

مطبوعات
مكتبة الملك فهد الوطنية
السلسلة الثانية
(٨١)

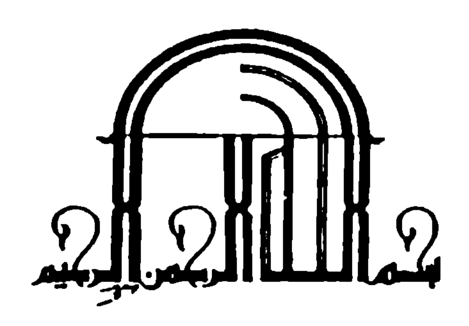
النشر الإلكتروني

لمصادر المعلومات على الويب



د. نبيل بن عبدالرحمن المعثم

الرياض
١٤٣٢هـ / ٢٠١١م



النشر الإلكتروني

لمصادر المعلومات على الويب

مطبوعات

مكتبة الملك فهد الوطنية

السلسلة الثانية (٨١)

تعنى هذه السلسلة بنشر الدراسات والبحوث

في إطار علم المكتبات والمعلومات بشكل عام

النشر الإلكتروني

لمصادر المعلومات على الويب

تاليف

د. نبيل بن عبدالرحمن المعثم

مكتبة الملك فهد الوطنية

الرياض : ١٤٣٢هـ/ ٢٠١١م

ح مكتبة الملك فهد الوطنية ، ١٤٣٢هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

المعثم، نبيل بن عبدالرحمن

النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات على الويب./ نبيل بن عبدالرحمن المعثم .- الرياض، ١٤٣٢هـ

٣٥٧ص؛ ٢٤ سم .- (السلسلة الثانية؛ ٨١)

ردمك : ٠-٠٥١-٠٠-٩٩٦٠-٩٧٨

١- مصادر المعلومات ٢- النشر الإلكتروني أ. العنوان ب. السلسلة

ديوي : ٠٢٨.٧ ١٤٣٢/٣٨٧٦

رقم الإيداع : ١٤٣٢/٣٨٧٦

ردمك : ٠-٠٥١-٠٠-٩٩٦٠-٩٧٨

مكتبة الملك فهد الوطنية

ص.ب : ٧٥٧٢

الرياض : ١١٤٧٢

هـاتف : ٤٦٢٤٨٨٨

فاكس : ٤٦٤٥٣٤١

البريد الإلكتروني : info@kfnl.gov.sa

المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

الفصل الأول

المدخل والإطار المنهجي

١/١ التمهيد:

عمل الإنسان منذ بدايته على تسجيل وتداول المعلومات والرسائل الفكرية التي تتعلق بعقائده وحياته واجتماعياته التي يعيش بها. وقد شهدت الإنسانية أجيالاً من المواد والوسائط التي حملت المعلومات المسجلة؛ حيث لم يكن للمعلومات الشفوية أن تستمر أو تنتقل عبر الحدود الزمنية أو المكانية في حياة المجتمعات الإنسانية. وقد شهد تداول المعلومات أيضًا ونشرها أو بثها إلى الآخرين وسائط الرموز المصورة التي وجدت في الكهوف أو الحروف المحددة التي جاءت باختراع الكتابة في المجتمع الزراعي أو الومضات الكهربائية المحسبة التي ولدت مع الحاسبات الآلية في النصف الثاني من القرن العشرين، ما لبثت أن تطورت هذه الوسائط وتم استحداث آليات جديدة للتعامل مع نشر المعلومات عند قدوم الشبكة العنكبوتية (الويب).

إن المعلومات كظاهرة أو حقيقة لا بد أن تعتمد على جناحين أساسيين هما جناحا الإنتاج والنشر؛ فمن غير الممكن أبدًا أن تُنتج المعلومات لأجل إنتاجها واختزانها فقط، فلا بد من أن يتم تداولها وبثها إلى الآخر حتى تصل الرسالة الفكرية أو المحتوى الموضوعي الهادف لطرح فكر محدد. كما أنه لا يمكن للنشر أو تداول المعلومات أن يتحقق إلا إذا اعتمد على طرائق متعددة ونواحٍ مختلفة للتشجيع والتمكين من عملية الإنتاج للمعلومات المطبوعة أو الرقمية.

لقد شكل النشر بذاته حلقة أساسية في دورة حياة المعلومات؛ ومن ثم فإن تطور عملية النشر من التقليدي المطبوع إلى الإلكتروني الرقمي قد سار جنبًا إلى جنب مع تطور تسجيل وإنتاج المعلومات ذاتها. وتسعى هذه الدراسة إلى تناول النشر الإلكتروني من جوانب كثيرة تتمثل في التعريف بماهية

وتطور النشر الإلكتروني ثم أشكاله وقضاياه المختلفة وآليات تفعيله والاستفادة منه في المكتبات التقليدية أو الرقمية على حد سواء، بالإضافة إلى دراسة نموذج مكتبة الملك فهد الوطنية كدراسة حالة لناشر عربي رقمي حرص على توفير مصادر المعلومات الرقمية ونشرها في أشكال متعددة ومستويات مختلفة، وتنتهي الدراسة بمحاولة الخروج ببعض النتائج على أداء النشر الإلكتروني العربي عامة ومكتبة الملك فهد الوطنية خاصة.

٢/١ مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في أن عملية النشر الإلكتروني مازال يكتنفها بعض الغموض من حيث آليات القيام بها وتداخلها في عمل المكتبات كمؤسسات لبث وخدمات المعلومات، كما أن المكتبات التقليدية والرقمية تواجه سيلاً قويًّا من المعلومات الرقمية المنشورة إلكترونيًّا في أشكال ووسائط حمل مختلفة، مما يجعل المكتبات على أعتاب تحديد معايير دقيقة وسياسة رشيدة للتعامل مع مصادر المعلومات الرقمية وذلك سواء أكان على مستوى توفير الأجهزة والارتباطات الخدمية الأخرى لتوفير المعلومات أو على مستوى عمليات الإضافة وتنمية المقتنيات داخل مجموعات المكتبات الرقمية. كما أن دخول المكتبات الوطنية كمؤسسات رائدة وقائدة لمكتبات القطر في إنتاج ونشر مصادر المعلومات الرقمية يجعل هناك حاجة ملحة إلى تحديد ورسم سياسات النشر والوقوف على قضايا مختلفة مثل حقوق التأليف والملكية الفكرية لهذه المصادر. وعلى ذلك فإن مشكلة الدراسة تتلخص في تساؤلات مثل: ما آليات النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات العربية الرقمية؟ وما ملامح صناعة النشر الإلكتروني العربي

لمؤسسات المكتبات الوطنية؟ ما واقع تطبيق وتفعيل النشر الإلكتروني داخل مكتبة الملك فهد الوطنية بصفتها مؤسسة وطنية رائدة لها بعد إقليمي في تقديم خدمات النشر الإلكتروني على المستويين المحلي والإقليمي.

٣/١ أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من الجوانب التالية :

١- يعد النشر الإلكتروني أحد إفرازات التعامل مع البيئة الرقمية للمعلومات، وما له من تأثير مباشر على مؤسسات المعلومات سواء الأكاديمية أو الوطنية أو غيرها..

٢- عملت بيئة الويب على مزج النشر الإلكتروني وملامحه التجارية المادية بخدمات المعلومات ونشر مصادر المعلومات داخل مؤسسات المكتبات، مما أوجد اهتمامًا شديدًا من علماء المعلومات برسم وتحديد أنماط التعامل مع النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات على الويب.

٣- أوجدت مكتبة الملك فهد الوطنية تغييرًا جديدًا واستحداثًا لمفهوم حديث يتمثل في إدخال صناعة النشر الإلكتروني كواحدة من المهام المعلوماتية التي تؤديها مؤسسات المكتبات.

٤- إن النشر الإلكتروني كحلقة من حلقات دورة المعلومات يحمل تأثيرات جانبية شديدة الأثر على عمليات تداول ونشر وبث المعلومات مما له من أثر على قضايا حقوق التأليف والملكية الفكرية لمنتجي مصادر المعلومات الرقمية في فضاء يزداد اتساعًا كفضاء الويب.

٥-ساهمت الويب كبيئة لنشر وتداول المعلومات الرقمية على استحداث تغييرات كبيرة في طبيعة عملية النشر الإلكتروني، حيث مكنت الويب المستفيدين ومستخدمي المعلومات الرقمية end users من المساهمة في إعادة إنتاج المعلومات ونشرها ، فضلاً عن تمكينها للمؤسسات التي لا تهدف الربح من التعامل الموازي للناشرين التجاريين مع مصادر المعلومات الرقمية.

٤/١ أهداف الدراسة :

تسعى الدراسة للوصول إلى الأهداف التالية :

١- تحليل جوانب عمليات النشر الإلكتروني على الويب وما له من خصائص مختلفة عن النشر التقليدي من ناحية والنشر الإلكتروني لقواعد البيانات المكتنزة من ناحية أخرى.

٢- التعريف بالأطر المختلفة أو الحلقات المتداخلة التي يتكون منها النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات على الويب.

٣- التعرف إلى محددات الدخول في عمليات النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات على الويب من جانب مؤسسات المكتبات، والتعريف بآليات إدخال هذا الدور كأحد تطبيقات المعلومات داخل المكتبات الأكاديمية والوطنية.

٤- دراسة الإسهامات والتجارب الرائدة في عملية النشر الإلكتروني للمعلومات العربية والوقوف على طبيعتها الحالية وتحدياتها المقبلة.

٥- تحليل التجربة الرائدة لمكتبة الملك فهد الوطنية كناشر عربي رسمي أخذ بحظ وافر في جوانب النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات التراثية والمتخصصة.

٥/١ تساؤلات الدراسة :

تسعى الدراسة للوصول إلى الأهداف التالية :

١- ما الجوانب والخصائص التي تختلف بها عمليات النشر الإلكتروني على الويب عن النشر التقليدي من ناحية والنشر الإلكتروني لقواعد البيانات المكتنزة من ناحية أخرى؟

٢- ما الأطر المختلفة أو الحلقات المتداخلة التي يتكون منها النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات على الويب؟

٣- ما محددات الدخول في عمليات النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات على الويب من جانب مؤسسات المكتبات؟ وما آليات إدخال هذا الدور كأحد تطبيقات المعلومات داخل المكتبات الأكاديمية والوطنية؟

٤- ما الإسهامات والتجارب الرائدة في عملية النشر الإلكتروني للمعلومات العربية وما طبيعتها الحالية وتحدياتها المقبلة؟

٥- ما دعائم ومقومات التجربة الرائدة لمكتبة الملك فهد الوطنية باعتبارها ناشرًا عربيًا رسميًا أخذ بحظ وافر في جوانب النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات التراثية والمتخصصة؟

٦/١ منهج البحث وأدواته :

١/٦/١ منهج الدراسة : تعتمد الدراسة على استخدام المنهج الوصفي التحليلي لرصد حيثيات وظاهرة النشر الإلكتروني مع التركيز على استخدام أسلوب دراسة الحالة في تناول ودراسة مكتبة الملك فهد الوطنية باعتبارها ناشرًا عربيًا رسميًا لمصادر المعلومات على الويب.

٢/٦/١ أدوات الدراسة : تعتمد الدراسة على استخدام الأدوات التالية :

أولاً: مصادر المعلومات التقليدية والمتاحة على الويب لدراسة واستقراء طبيعة ظاهرة النشر الإلكتروني من زواياها المختلفة وفهم تاريخ هذه الصناعة على مستوى المصادر العربية الرقمية عامة ومكتبة الملك فهد الوطنية خاصة.

ثانيًا: أداة الملاحظة والمعايشة للخدمات والمعلومات التي يقدمها موقع مكتبة الملك فهد الوطنية.

٧/١ خطوات الدراسة:

مرت هذه الدراسة بمجموعة من الخطوات هي :

١- استقراء الإنتاج الفكري في مجال النشر الإلكتروني للمصادر الرقمية، سواء أكان ذلك فيما يتعلق بالمفهوم أو الإجراءات أو تنوع المصادر الرقمية التي تنتج عن النشر الإلكتروني في فضاء الويب.

٢- استقراء الإنتاج الفكري حول ما يتعلق بأدوات النشر الإلكتروني وبرمجياته، التي تؤثر بدورها على شكل وطبيعة المصادر المنشورة إلكترونيًا، حيث تختلف قدرات النشر الإلكتروني وأنواعه وفقًا لطبيعة وتقنيات النشر المستخدمة بين النشر المكتبي والنشر الإلكتروني، وبين النشر على قواعد البيانات المكتنزة وبين النشر الشبكي على الإنترنت، إضافة إلى تقنيات النشر الرقمي مثل لغات الترميز المعيارية، وبرامج النشر مثل صيغ PDF.

٣- طرح ومناقشة الأفكار المختلفة حول جوانب إدارة المصادر الإلكترونية المنشورة على الويب، وقد تبنى الباحث جوانب محددة تتعلق بمختلف أوجه التعامل مع المصادر الرقمية المنشورة إلكترونيا

مثل؛ المعالجة والتنظيم لمصادر المعلومات الرقمية، والقوانين والمعايير المخصصة لحماية جوانب الملكية الفكرية والاستخدام العادل لمصادر المعلومات، بالإضافة إلى جانب الإيداع القانوني لمصادر المعلومات الرقمية، وأخيرًا أمن وحماية المعلومات أو المحتوى الفكري داخل نصوص المعلومات المنشورة إلكترونيًا.

٤- تناول النشر الإلكتروني على مستوى العالم العربي أجمع وما يتعلق به من قضايا قد تمنع أو تسمح للمصادر الإلكترونية بالانتشار وسرعة الوصول والإتاحة لكل المستفيدين والباحثين العرب، وتم تناول هذه القضايا من حيث واقع النشر الإلكتروني العربي، وأنماط المنشورات الإلكترونية العربية، ومشروعات وتجارب النشر الإلكتروني العربي، وتحديات النشر الإلكتروني العربي، مستقبل النشر الإلكتروني العربي.

٥- دراسة مكتبة الملك فهد الوطنية كنموذج للمكتبات الوطنية التي تؤدي دور الناشر العلمي لمصادر المعلومات الإلكترونية وتم تناولها من حيث؛ بناء النشر الإلكتروني في المكتبة، ومراحل وإجراءات النشر الإلكتروني، واتجاهات المكتبة في النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات، وإدارة عملية النشر الإلكتروني، وتقنيات المصادر المنشورة إلكترونيًا، وخدمات المعلومات المنشورة إلكترونيا، والمكتبة وإيداع المنشورات الإلكترونية، والمكتبة وحماية الحقوق، والاتجاهات المستقبلة للنشر بالمكتبة.

وتتكون الدراسة من الفصول الآتية:

الفصل الأول : منهجية البحث.

الفصل الثاني : النشر الإلكتروني : المصطلحات والاتجاهات.

الفصل الثالث : أدوات النشر الإلكتروني.

الفصل الرابع : إدارة المنشورات الإلكترونية على الويب.

الفصل الخامس : النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات العربية.

الفصل السادس : النشر الإلكتروني في مكتبة الملك فهد الوطنية.

وذيلت الدراسة بمجموعة من الملاحق وقائمة بالمصادر والمراجع التي اعتمدت عليها الدراسة.

٨/١ مصطلحات الدراسة :

هناك بعض المصطلحات التي تكرر ذكرها في ثنايا البحث. ولعل من المفيد التعريف بأهمها حتى يكون القارئ على علم بمدلولاتها :

١-النشر الإلكتروني: electronic publishing

يقصد بالنشر الإلكتروني هنا مجموعة المصادر المنشورة باستخدام كافة إمكانات الحاسب الآلي (سواء أجهزة وملحقاتها أو برمجيات) في تحويل المحتوى المنشور بطريقة تقليدية إلى محتوى منشور بطريقة إلكترونية، حيث يتم نشره على أقراص ليزر (DVD-CDROM-VDC) أو من خلال شبكة الإنترنت.

٢- الإيداع القانوني : Legal deposit

"ويمكن تعريفه بصورة عامة بأنه: تدابير حكومية تلزم منتجي كل أنواع المنشورات بإيداع عدد محدد من النسخ من كل منشور في مكتبات معينة أو مؤسسات مماثلة".

وفي حين تستخدم معظم الدول العربية مصطلح "قانون الإيداع" في تسمية تشريعاتها المتعلقة بالإيداع القانوني، فإن السعودية تستخدم "نظام الإيداع". وفي الدراسة الحالية تم استخدام كلا المصطلحين بشكل تبادلي.

٣- المكتبات الوطنية:

هي المكتبات المسؤولة - بغض النظر عن تسميتها - عن الحصول على نسخ من كل المطبوعات المهمة المنشورة في الوطن والمحافظة عليها والقيام بوظائف مكتبة الإيداع، إما بواسطة القانون أو وفقاً لتنظيمات أخرى. كما تؤدي كذلك بعض الوظائف الآتية: إنتاج الببليوجرافية الوطنية، اقتناء مجموعات واسعة من الإنتاج الأجنبي والمحافظة على حداثتها بما في ذلك كتب حول البلاد، العمل بوصفها مركز معلومات ببليوجرافي وطني، إعداد الفهارس الموحدة، نشر الببليوجرافية الوطنية الراجعة. أما المكتبات التي تسمى "وطنية" ولكن وظائفها لا تتوافق مع هذا التعريف فلا ينبغي تصنيفها في خانة المكتبة الوطنية.

٤- المنشورات: Publications

ويقصد بكلمة المنشورات مواد المعلومات التي تم إنتاجها في نسخ كثيرة وأتيحت للناس بغض النظر عن الوسيلة التي استخدمت في نقلها. وقد شاع ترجمة Publication في المعاجم والكتابات العربية المتخصصة بكلمة مطبوع. في حين أن المطبوعات تعد جزءًا من المنشورات، ويقصد بها عادة المواد الورقية. أما "منشورات" فتشمل مختلف مواد أو وسائط نقل المعلومات ورقية أو غير ورقية.

٥- المنشورات الإلكترونية الساكنة: Static electronic publications

وهي المنشورات التي تم إنتاج محتواها المعلوماتي إلكترونيًا، وخزن بواسطة تقنية الحاسب وتتسم بعدم تغير محتواها الفكري، مثل الوثائق على الأقراص المدمجة، والأقراص اللينة، وأشرطة الحاسب وغيرها.

٦- المنشورات الإلكترونية المتغيرة: Dynamic electronic publications

وهـي المنـشورات الـتي تم إنتـاج محتواهـا المعلومـاتي إلكترونيًـا، وخـزن بواسـطة تقنيـة الحاسـب، وأتيحـت للمـستفيدين علـى الخـط، ويـتم تحـديثها باستمرار.

١ / ٩ الدراسات السابقة:

لم يتنـاول العـالم العربـي موضـوع النـشر الإلكترونـي في الدراسـات الأكاديميـة بالـشكل الـذي يغطـي مختلـف جوانـب النـشر الإلكترونـي كحلقـة مـن حلقـات إدارة المعلومـات، وقـد اقتـصرت الدراسـات البحثيـة عـن النـشر الإلكتروني علـى مجموعـات المقـالات أو الأبحـاث المختصرة للجوانـب الثانويـة في هـذا الموضـوع. خلافًـا لمـا قدمـه الإنتـاج الفكـري الأجـنبي مـن دراسـات أكاديميـة عـن النـشر الإلكترونـي. وتمثلـت الدراسـات الـسابقة في الدراسات التالية :

الدراسة الأولى :

نوال بنت عبد العزيز راجح. عنوان الكتاب : النشر الإلكتروني .. وأثره على بناء وتنمية المجموعات في المكتبات السعودية.- الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٩م.

هـدفت هـذه الدراسـة التعـرف إلى مرئيـات واتجاهـات المسئولين عـن بنـاء وتنميـة المجموعـات في المكتبـات الجامعيـة الـسعودية حـول أثـر النـشر الإلكترونـي المتبعـة في المكتبـات الجامعيـة الـسعودية، كـذلك كـان مـن أهـدافها الـتي سـعت إليهـا التعـرف إلى طـرق التعامـل مـع مؤسـسات النـشر الإلكتروني، كمـا هـدفت إلى التعرف إلى أنواع وأشكال مـصادر المعلومـات الإلكترونيـة الـتي تحتـاج إليهـا المكتبـات الجامعيـة الـسعودية. وأخـيرًا تقـديم

التوصيات والمقترحات والحلول المناسبة حول الاستفادة من تقنية النشر الإلكتروني، وتفادي سلبياته في المكتبات الجامعية السعودية. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي في تجميع البيانات، وقد تضمنت مراجعة أدب التخصص فيما يتعلق بالنشر الإلكتروني، من حيث مفاهيمه وتطوره ونشأته وأثره على بناء وتنمية المجموعات في المكتبات الجامعية، وقد شمل ذلك تحليل كثير من الدراسات العلمية التي أعدت في الدول المتقدمة، والدول النامية، وفي المملكة العربية السعودية. كما تضمنت إعداد استبانات وجهت إلى مديري مؤسسات ووكالات النشر الإلكتروني في المملكة بهدف الحصول على بيانات عن واقع النشر الإلكتروني، كما وجهت استبانة أخرى إلى المسؤولين عن أقسام التزويد للمكتبات الجامعية السعودية للحصول على بيانات حول أثر النشر الإلكتروني على مجموعات مكتباتهم.

الدراسة الثانية:

Hovav, Zeelim and Anat. Managing academic electronic publishing, The Claremont Graduate University, Ph.D. 2000, 310 pages

تتناولت هذه الدراسة اتجاهات النشر الإلكتروني العلمي من خلال استخدام التجهيزات والتقنيات الإلكترونية. وإن كانت هذه الدراسة قد عملت أكثر ما عملت على إبراز الدور التقني من مجموعة الموارد الرقمية والتجهيزات المختلفة التي تقوم عليها عمليات النشر الإلكتروني.

الدراسة الثالثة:

Edward, Lindoo C. The future of newspapers: A study of the World Wide Web and its relationship to electronic publishing of newspapers, Nova Southeastern University, Ph.D.1998, 263 pages

ركزت هذه الدراسة على تناول أشكال النشر الإلكتروني المختلفة للمجلات والصحف، حيث عملت هذه الدراسة على تناول الويب كبيئة للنشر الإلكتروني ومجموعات المصادر الإعلامية الإلكترونية التي انتقلت من البيئة التقليدية إلى البيئة الشبكية. وقد ربطت الدراسة بين تجهيزات الويب وقدرات النشر عليها وبين مجموعات المصادر أو المواقع الإعلامية التي تحولت إلى الشكل المنشور رقميًا.

١٠/١ قراءة في أدبيات الدراسة:

إن النشر الإلكتروني كمجال موضوعي يمكن تناوله من كثير من الزوايا والجوانب التي يبنى عليها النشر الإلكتروني، وقد طرأ على عمليات النشر ومجالاته الموضوعية كثير من جوانب التغيير والتحديث، فالنشر الإلكتروني جانب لا يمكن إغفاله مع سرعة النمو التي تسير بها الإنترنت ومصادر المعلومات الرقمية. كما أن كثيرًا من قضايا النشر عامة والنشر الإلكتروني خاصة قد تأثرت باتجاهات الرقمنة والدخول إلى النشر الرقمي من خلال الإنترنت وانتشار الوسائط المتعددة لحمل المعلومات الرقمية. وتأتي أهمية هذه القراءة في أدبيات الموضوع من أن النشر الإلكتروني كغيره من المجالات الموضوعية الأخرى، يمكن قراءة مستحدثاته ومتغيراته بقراءة الإنتاج الفكري الصادر عنه، وهو ما يعني بطريقة أخرى أن الإنتاج الفكري عن النشر الإلكتروني هو مرآة واقع النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات، خاصة في عالمنا العربي الذي دائمًا ما يعاني فجوات كبرت أم صغرت بين التنظير والتطبيق.

لقد اعتمدت الدراسة على مجموعة من المصادر بلغت ١٠٧ مصادر، وقد اختار الباحث من إجمالي هذه المصادر ٩٨ مصدرًا لتتم بها هذه القراءة؛ حيث تمثلت بقية المصادر في مجموعة المواقع الإلكترونية الواردة في

الدراسة، وقد جاء الاختيار اعتمادًا على المصادر التي تناولت النشر الإلكتروني ومصادره بشكل متخصص من حيث المعالجة الموضوعية.

وسوف يركز الباحث في قراءته لأدبيات الدراسة حول النشر الإلكتروني على الجوانب الموضوعية التالية :

أولاً : النشر الإلكتروني وتطوراته:

إن مصادر المعلومات التي تناولت النشر الإلكتروني لم تكن تركز فقط على حيثيات النشر الإلكتروني ومصادر المعلومات الإلكترونية وكل ما يرتبط بالنشر الإلكتروني من تجهيزات أو أشكال حاسوبية، وإنما قد وجد الباحث أن كثيرًا من أدبيات الإنتاج الفكري التي اعتمدت عليها الدراسة غطت بشكل موضوعي التطورات أو المراحل التي مر بها النشر الإلكتروني حتى يصل إلى النشر من خلال شبكات المعلومات. وقد عكست أدبيات الإنتاج الفكري أن مراحل النشر الإلكتروني بدأت من خلال النشر التقليدي ذاته وذلك باستخدام أدوات تقنية الحاسبات الآلية وإدخالها في عمليات النشر التقليدي، ثم أخذت التطورات تتداعى على عمليات النشر حتى وصل إلى النشر المكتبي، ثم التحول الكامل لعمليات النشر من التقليدي إلى الآلي الكامل باستخدام التجهيزات الحاسوبية وشبكات المعلومات، ويعرض الجدول رقم (١-١) مراحل النشر الإلكتروني في أدبيات الدراسة.

الجدول رقم (١-١) مراحل النشر الإلكتروني في أدبيات الدراسة

أشكال النشر	عدد المصادر
النشر التقليدي	١١
النشر المكتبي	٥
النشر الإلكتروني	٨٢
الإجمالي	**٩٨**

يوضح الجدول رقم (١-١) مراحل النشر الإلكتروني في أدبيات الدراسة أن اهتمام مختلف الباحثين الآن ينصب على النشر الإلكتروني وجوانبه المختلفة؛ حيث مثلت مصادر المعلومات التي اتجهت نحو النشر الإلكتروني ٨٢ مصدرًا من بين ٩٨ مصدرًا هي كل مصادر أدبيات الدراسة. وهذا تعبير منطقي من وجهة نظر الباحث عن طبيعة الموضوع موضع الدراسة في هذا الكتاب. في حين أن الكتابات لم تتناول مختلف التطورات السابقة للنشر الإلكتروني، مما يدل على اهتمام الباحثين بطبيعة المعلومات الرقمية والمصادر المنشورة إلكترونيًّا، خاصة مع تزايد واستخدام المحتوى الرقمي لمواقع وصفحات الويب.

ثانيًا: تقنيات النشر الإلكتروني:

تتعدد أنواع التقنيات التي تتدخل في صناعة النشر الإلكتروني؛ حيث تتنوع هذه التقنيات بين برمجيات النشر التي تستخدم في صياغة المحتوى الإلكتروني والنصوص ذاتها حتى يمكن وضعها بما يوافق البيئة الرقمية أو الإلكترونية التي سيتم تداولها وبثها فيها. أيضًا فإن لغات النشر تعد إحدى التقنيات التي ترسم ملامح المحتوى المنشور إلكترونيًا خاصة في بيئة النشر الإلكتروني على شبكات المعلومات، ومن أهم نماذج هذه اللغات: لغات الترميز المعيارية وآخرها لغة XML التي تستطيع التعامل مع نماذج مختلفة من معايير البسط والمعالجة الفنية لمصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا. كما تحتوي تقنيات النشر الإلكتروني على تجهيزات النشر التي يمثلها الأجهزة المادية ووسائط حمل المعلومات الرقمية المادية مثل الأقراص الصلبة والمدمجة وغيرها من وسائط تداول المعلومات الرقمية المنشورة إلكترونيًا. ويمثل الجدول رقم (١-٢) تقنيات النشر وتوزيعها في أدبيات الدراسة.

الجدول رقم (١-٢) تقنيات النشر وتوزيعها في أدبيات الدراسة

تقنيات النشر	عدد المصادر
برمجيات النشر	١٥
لغات النشر	١٠
تجهيزات النشر	٢٠
الإجمالي	٤٥

يتضح من الجدول رقم (١-٢) تقنيات النشر وتوزيعها في أدبيات الدراسة أنه من بين ٩٨ مصدرًا هي إجمالي مصادر أدبيات الدراسة، فقد وردت تقنيات النشر بمختلف أنواعها فقط في مجموعة ٤٥ مصدرًا فقط. وهو ما يعكس طبيعة موضوع النشر الإلكتروني في أنه لا يقتصر على جانب التقنيات فقط، وإنما تتداخل في عملية النشر الإلكتروني مجموعة مختلفة متنوعة من القضايا والجوانب الموضوعية.

ثالثًا: قضايا النشر الإلكتروني:

إن النشر الإلكتروني باعتباره صناعة أو عملية لتداول المعلومات الرقمية لا ينطوي على الجوانب التقنية فقط اللازمة لإدارة هذه الصناعة، وإنما يتدخل في هذه العملية أيضًا كثير من الجوانب الفكرية والقضايا التي تمثل نقاطًا حاسمة ينبغي التعامل معها والتحكم فيها قبل الخوض في إتمام عمليات النشر ذاتها. ويمكن القول أن التغاضي عن مثل هذه القضايا سوف يمثل تأثيرًا أكثر ما يكون سلبيًّا على عمليات النشر الإلكتروني ذاتها. حتى أن بعض هذه القضايا ينبغي التعامل معه من خلال القوانين الرادعة والمعايير القاسية في عدم جواز تخطيها حتى تستقيم عمليات النشر الإلكتروني. وقد وقف الباحث في هذا التحليل على أهم القضايا التي يمكن أن تؤثر على عملية النشر وقدرات تداول المعلومات الرقمية مثل: قضية الملكية الفكرية التي شغلت أذهان المؤلفين لما للبيئة الرقمية من طبيعة وإمكانات يستطيع بها المستفيدون التعدي أو الوصول غير الشرعي

لمصادر المعلومات الرقمية، بل وإمكانية التعديل أو التغيير في طبيعة المحتوى الرقمي. أيضا تمثل قضية الإيداع القانوني لمصادر المعلومات الرقمية واحدة من أهم أولويات المكتبات الوطنية أو القائمين على رعاية تداول المعلومات في البلدان المختلفة، حيث يضمن قانون الإيداع حماية وصيانة الملكية الفكرية للمؤلفين والحقوق المادية للناشرين وحقوق الاطلاع والاستخدام العادل للمستفيدين. ويوضح الجدول رقم (١-٣) أهم قضايا النشر الإلكتروني التي ركزت عليها أدبيات الدراسة.

الجدول رقم (١-٣) أهم قضايا النشر الإلكتروني التي ركزت عليها أدبيات الدراسة

قضايا النشر	عدد المصادر
الملكية الفكرية	١٢
الإيداع القانوني	٧
الاستخدام العادل	٩
الإجمالي	**٢٨**

أخذت مصادر أدبيات الدراسة المتعلقة بقضايا النشر الإلكتروني مجموع ٢٨ مصدرًا من إجمالي مصادر الدراسة، وهو ما يعكس أن الباحثين في مجال النشر الإلكتروني غالبًا ما يركزون على قضايا الملكية الفكرية وجوانب الإيداع للمؤسسات مثل المكتبات الوطنية وهيئات دعم النشر واتحادات الناشرين في العالم عامة والعالم العربي خاصة، وليس للأفراد إمكانات العمل على تقنين وتوصيف معايير التعامل مع هذه القضايا.

رابعًا: بيئات النشر الإلكتروني:

يطلق مصطلح النشر الإلكتروني على مختلف أشكال المعلومات الرقمية التي يتم تداولها ونشرها على الوسائط الرقمية المادية أو على فضاء الويب التخيلي. ومن ثم نرى أن النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات ينطوي على بيئتين للنشر الإلكتروني كل واحدة منهما تصلح لاستخدام مصطلح النشر الإلكتروني؛ أولاهما : بيئة الوسائط المادية الرقمية كالأقراص الصلبة

والضوئية وغيرهما، وهي التي يتمثل مصدر المعلومات المنشور رقميا فيهما في شكل قرص مكتنز أو مدمج. أما الثانية فهي بيئة النشر على شبكات المعلومات وهي التي يتمثل شكل مصدر المعلومات فيها في شكل موقع على الشبكة العالمية أو ملف من أشكال المعلومات المختلفة المتداولة في فضاء الويب مثل PDF, DOC, HTML... وغيرها من أشكال الملفات الأخرى التي تحمل وسائط متعددة لحمل المعلومات الرقمية. وقد عالجت أدبيات الدراسة التي اعتمد عليها الباحث هاتين البيئتين بأشكال مختلفة. ويمثل الجدول رقم (١-٤) تحليلاً لبيئات النشر الإلكتروني التي وردت في أدبيات الدراسة.

الجدول رقم (١-٤) تحليل لبيئات النشر الإلكتروني التي وردت في أدبيات الدراسة

بيئات النشر الإلكتروني	عدد المصادر
بيئة المواد المادية	١٥
بيئة شبكات المعلومات	٣٢
الإجمالي	٤٧

خامسًا: البعد الإقليمي للنشر الإلكتروني العربي:

إن العالم العربي يتسم بملمح أساس في التعامل مع عمليات وتقنيات تداول المعلومات، ألا وهو تبعية النشر العربي للمعلومات الرقمية لما تفرضه التقنيات والتجهيزات الوافدة من العالم الغربي مؤسس النشر الإلكتروني على شبكات المعلومات. ومن ثم فقد عمل الباحث على استقراء ما جاء في أدبيات الإنتاج الفكري لهذه الدراسة التي اعتمدت على كثير من المصادر العربية المكتوبة بأيدي مؤلفين عرب. وقد حرص الباحث على تحري الخصوصية العربية أو التفاعل مع قضية النشر الإلكتروني للمصادر العربية ومدى اهتمام الباحثين بها. ويمكن القول أن التأليف العربي في أدبيات الدراسة يدل على الاهتمام العام من الباحثين بقضية النشر الإلكتروني. أما الاهتمام بقضية النشر الإلكتروني العربي فيعكسها ويدل عليها كم أو عدد مصادر المعلومات التي تناولت النشر الإلكتروني وتحدياته في العالم أو البيئة الرقمية العربية.

الجدول رقم (١-٥) النشر الإلكتروني العربي في أدبيات الدراسة

النشر الإلكتروني العربي	عدد المصادر
النشر الإلكتروني	٨٩
النشر العربي	٩
المجموع	٩٨

مثلت المصادر العربية التي اعتمدت عليها الدراسة ٦٨ مصدرًا من بين إجمالي عدد مصادر أدبيات الدراسة ككل، في حين أن المصادر التي سعت خلف تناول النشر الإلكتروني للمعلومات العربية أو في بيئة النشر الإلكتروني العربي لم تبلغ سوى تسعة مصادر فقط من بين كل مصادر الدراسة، وهو ما يدل على أن صناعة النشر في مجملها عملية تقنية واحدة في تطبيقها على مستوى العالم، غير أن بعض قضاياها الداخلية مخصصة بحسب المكان أو المنطقة أو طبيعة المحتوى الرقمي الذي يتم نشره.

سادسًا: التوزيع اللغوي لمصادر الدراسة:

بلغت نسبة المصادر العربية التي تناولت النشر الإلكتروني باللغة العربية ٢٠٠٪ إلى نسبة المصادر الأجنبية التي اعتمد عليها الباحث في بناء هذا الكتاب. وهو ما يعكس وفرة الإنتاج الفكري العربي في مجال النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات الرقمية.

الجدول (١- ٦) التوزيع الجغرافي اللغوي لمصادر الدراسة

اللغة	عدد المصادر
الأدبيات العربية	٦٨
الأدبيات الأجنبية	٣٠
المجموع	٩٨

الفصل الثاني

النشر الإلكتروني : المصطلحات والاتجاهات

٠/٢ التمهيد:

يتناول هذا الفصل من الدراسة التعريف بالنشر الإلكتروني وماهيته من حيث كونه إحدى حلقات سلسلة المعلومات وتداولها؛ فضلاً عن تناول النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات على الويب من وجهة خاصة ترتكز على الأثر الذي أحدثته الويب في نشر المعلومات وطبيعة الوصول إلى مصادر المعلومات الرقمية سواء أكان على مستوى المكتبات الرقمية باعتبارها مؤسسات للمعلومات أو على مستوى الفرد مستخدم الويب. وذلك وفقًا للعناصر التالية:

١/٢ ماهية ومفاهيم النشر الإلكتروني:

إن أبرز ما لاحظه الباحث في تعريفات ومفاهيم النشر الإلكتروني هو أن مختلف التعريفات التي تناولت هذا المصطلح لم يجتمع اثنان منها على مفهوم أو تناول واحد لطبيعة وماهية النشر الإلكتروني؛ حيث اهتمت مختلف التعريفات والمفاهيم بالتأكيد على الجانب الشكلي الرقمي المتمثل في استخدام الحاسب الآلي لدى الناشر التجاري عوضًا عن الإجراءات والعمليات التقليدية التي كانت تمر بها مراحل النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات المطبوعة، فقد ركزت أيضًا بعض التعريفات على الجوانب الرقمية لاختزان واسترجاع مصادر المعلومات باستخدام الحاسبات الآلية. غير أن الباحث يرى أن أيًّا من هذه المفاهيم لم يركن إلى الوجهة المعلوماتية النابعة من حقيقة المعلومات، حيث التسجيل والتداول وإعادة البث للمعلومات مستقرة عند المستفيد النهائي لا من حيث الميكنة والتصنيع وقد كانت أبرز التعريفات التي ناقشت النشر الإلكتروني ما يلي :

عرف أحمد بدر في كتابه علم المكتبات و المعلومات النشر الإلكتروني بأنه الاختزان الرقمي للمعلومات مع تطويعها وبثها وتوصيلها و عرضها

إلكترونيًا أو رقميًا عبر شبكات الاتصال، هذه المعلومات قد تكون في شكل نصوص، صور، رسومات يتم معالجتها آليًا. غير أن الباحث قد لاحظ ميل هذا التعريف إلى مفهوم إدارة المعلومات عامة وليس التركيز على عملية النشر الإلكتروني خاصة؛ حيث إن عمليات الاختزان الرقمي للمعلومات ليست إحدى أولويات النشر الإلكتروني، وإنما قد يحدث ذلك فقط في حالة قيام المكتبات الرقمية أو مستودعات إدارة واختزان المعلومات بالقيام بعمليات النشر الإلكتروني[1]. أما شريف كامل شاهين فقد عرف النشر الإلكتروني على أنه: عملية إصدار عمل مكتوب بالوسائل الإلكترونية و خاصة الحاسب سواء مباشرة أو من خلال شبكات الاتصال[2]. ويغلب على هذا التعريف التركيز والاختصار الشديد في قصد لب عملية النشر الإلكتروني. وتناول أبو بكر محمود الهوش في كتابه التقنية الحديثة في المعلومات و المكتبات النشر الإلكتروني بأنه الاعتماد على التقنيات الحديثة وتقنيات الاتصالات بعيدة المدى في جميع الخطوات التي تنطوي عليها عمليات النشر[3].

ويعرف صادق طاهر الحميري النشر الإلكتروني في مقالة له بعنوان: "النشر الإلكتروني وعالم من الحداثة والتجديد" بأنه استخدام الأجهزة الإلكترونية في مختلف مجالات الإنتاج والإدارة والتوزيع للبيانات والمعلومات وتسخيرها للمستفيدين، ولكن المواد المعلوماتية المنشورة من خلاله لا يتم

---

(١) أحمد بدر. **علم المكتبات والمعلومات : دراسات في النظرية والارتباطات الموضوعية**.- القاهرة : دار الغريب، ١٩٩٦م. ص٣٠٩.

(٢) شريف كامل شاهين. **مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبات ومراكز التوثيق**. [د.م] : الدار المصرية اللبنانية. [د.ت] ص٢٥.

(٣) أبو بكر محمود الهوش. **التقنية الحديثة في المعلومات و المكتبات : نحو إستراتيجية عربية لمستقبل مجتمع المعلومات**.- القاهرة : دار الفجر للنشر و التوزيع. ٢٠٠٢م. ص١٥٢.

إخراجها ورقيًا لأغراض التوزيع، بل يتم توزيعها على وسائط إلكترونية كالأقراص المرنة أو الأقراص المدمجة أو من خلال الشبكات الإلكترونية كشبكة الإنترنت العالمية. ولأن طبيعة النشر هذه تستخدم أجهزة حاسوب (كمبيوتر) إما في مرحلة واحدة أو في جميع مراحل الإعداد للنشر أو الاطلاع على ما يُنشر من مواد ومعلومات، فقد جازت عليه تسمية "النشر الإلكتروني"(١).

وأضاف عادل محمد أحمد خليفة: أن النشر الإلكتروني يعني استخدام كافة إمكانات الحاسب الآلي (سواء أجهزة وملحقاتها أو برمجيات) في تحويل المحتوى المنشور بطريقة تقليدية إلى محتوى منشور بطريقة إلكترونية، حيث يتم نشره على أقراص ليزر (DVD-CDROM-VDC) أو من خلال شبكة الإنترنت(٢).

وإلى جانب كل المفاهيم السابقة التي تناولت النشر الإلكتروني كمرحلة أساسية في إدارة المعلومات، فقد ركزت حنان الصادق بيزان على كون النشر الإلكتروني صناعة للمعلومات الرقمية التي تبث على الشبكات أو من خلال وسائط التخزين الرقمية؛ حيث أكدت على أن النشر الإلكتروني كصناعة معلوماتية لم يأت بوصفه تطورًا منطقيًّا من طبيعة النشر التقليدي أو أنه ولد في ذات البيئة التقليدية التي أفرزت مصادر المعلومات المطبوعة، وإنما ظهر داخل المؤسسات المسئولة عن شبكات الاتصال وتطور تقنيات الأقراص الضوئية في بداية الثمانينات، وقد أسهم

(١) طاهر الحميري. **النشر الإلكتروني وعالم من الحداثة والتجديد**. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٥، متاح على doc.abhatoo.net.ma/IMG/doc/28_mars_2.doc

(٢) عادل محمد أحمد خليفة. **التحول إلى النشر الإلكتروني حلول واقعية**، الاتحاد العربي للنشر الإلكتروني، تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٠/٢، متاح على
http://www.arabpa.org/UploadFiles/uploadEditor/file/%D8%A7%D9%.doc

انتشار شبكة الإنترنت في التسعينيات في تفعيل وتطوير النشر الإلكتروني الذي لم يبدأ كنشاط أو صناعة تجارية وإنما بدأ لتفعيل وتطوير أساليب التواصل العلمي بين العلماء(١).

ومن خلال التعريفات والمفاهيم السابقة للنشر الإلكتروني يمكن تعريفه على أنه: "إحدى عمليات إدارة المعلومات وبثها آليًا أو رقميًا باستخدام وسائط وأدوات التحرير والتداول الرقمي سواء تلك المقروءة آليًا أو باستخدام شبكات المعلومات، ويمكن لهذه العملية أن تتم تجاريًا أو من خلال مؤسسات المعلومات."

٢/٢ تاريخ وتطور النشر الإلكتروني:

لقد قام الباحث لانكستر Lancaster بوضع قائمة أو جدول يعتبره إطاراً عاماً لمراحل التحول الكامل إلى النشر الإلكتروني وذلك يتضمن أثر الإلكترونيات على عمليات النشر وأثرها على المؤلفين والموزعين والمستفيد من تلك المطبوعات وأما عن المراحل(٢):

- استخدام الحاسب الآلي في الطباعة:

وهي الخطوة الأولى باستخدام التجهيزات الإلكترونية في توليد المطبوعات من خلال التجميع التصويري وهو يتطلب طبعاً بناء قاعدة بيانات مقروءة آلياً.

- التوزيع الإلكتروني:

وهذه تمثل المرحلة الثانية والثالثة من التطور الواضح في الجدول وهو التوزيع الإلكتروني للمطبوعات، حيث يتم التوزيع في المرحلة الثانية في كل

(١) حنان الصادق بيزان."النشر الإلكتروني ومستقبل أوعية المعلومات"، **المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات**، ع١١-١٢، ٢٠٠٢

(٢) Lancaster, F.W. Electronic Publishing.- Library Trends.- vol.37,no.3(winter 1989). p316.

من الشكل الإلكتروني والشكل المطبوع، أما المرحلة الثالثة فهي تمثل نوعية جديدةً تماماً من الوثائق المنتجة في الشكل الإلكتروني وحده. وقد شهدت في الثمانينيات أشكالاً كثيرة من أشكال المطبوعات الإلكترونية التي يمكن الوصول إليها على الخط المباشر من خلال الشبكات أو من خلال ما يوزع من أشكال أخرى بالأشرطة الممغنطة والفيديوتيب والأقراص الضوئية. ونظراً لوجود النص على الشكل الإلكتروني فيمكن طبع النص بواسطة الحاسب لأغراض كثيرة.

- المؤتمرات المحسبة :

وهذه شملت إنتاج مطبوعات جديدة تحظى باتفاق عام بين عدد من الباحثين وذلك عن طريق المؤتمرات المحسبة والبريد الإلكتروني.

- الهيبرتكست والهيبرميديا : Hybertext & Hybermedia

يعتبر الهيبرتكست نظام تقديم للنص يستطيع معه المستفيد أن يكون حراً في توصية حركته بطريقة تكون منطقية له بدلاً من أن يكون محصوراً فقط في الشكل التتابعي المنطقي للمؤلف، ويعني أن المستفيد يستطيع أن يقفز قفزات سريعة من مكان في النص إلى آخر عن طريق الروابط سواء كان ذلك بالنسبة لنفس الوثيقة أو لوثائق متعددة وكما يمكن تحديث النص بصفة مستمرة.

٢/٢ اتجاهات النشر الإلكتروني:

إن عملية النشر الإلكتروني تأخذ اتجاهات متعددة ومتباينة تأتي من تقسيمات ورؤى مختلفة للنشر الإلكتروني سواء أكان ذلك في بيئة الشبكات أو توقفًا عن إدخال واستخدام الحاسبات الآلية ووسائط حمل المعلومات الرقمية في تداول المعلومات. ونظرًا لتعدد الأطراف والجوانب التي

يمكن استخدامها للحديث عن النشر الإلكتروني، فسوف يستعرض الباحث اتجاهات النشر الإلكتروني وفقًا لتقسيمات كثيرة على النحو التالي:

١/٣/٢ اتجاهات الناشرين:

إن حلقة النشر بصفة عامة والنشر التقليدي بصفة خاصة قد تكون الحلقة الوحيدة المرسمة أو التجارية ضمن حلقات دورة المعلومات؛ حيث يقوم بهذه الصناعة مجموعة الناشرين الذين يتعاملون مع مصادر المعلومات على اختلاف أشكالها كسلعة تجارية ذات حسابات مادية قابلة للخسارة والربح. ومن ثم فإن اتجاهات الناشرين عادة ما يغلب عليها النواحي التجارية، أما في النشر الإلكتروني فإن الأهداف التجارية للناشرين موجودة، بل إن التجارة الإلكترونية والمواقع الراهنة على الويب مثل أمازون amazon تقدم الكتب ومصادر المعلومات كفئة من فئات السلع التي تعرضها على الويب ضمن أسواقها التجارية. وعلى الجانب الآخر فإن إمكانات وطبيعة البيئة الرقمية قد أهدت إلى المؤلفين قدرات النشر من دون الحاجة إلى التعامل برسوم أو دفع الأجر؛ حيث يمكن لأصحاب المواقع الشخصية والمدونات والمنتمين إلى الهيئات العلمية نشر وتداول مصادر المعلومات الرقمية على نطاق أوسع وقدرات أكبر. وهو ما جعل دور الناشرين التجاريين يتأخر إلى حد ما في عملية النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات الرقمية.

٢/٣/٢ اتجاهات التحرير والكتابة:

مكّن النشر الإلكتروني كثيرًا من غير المؤلفين من الإقدام على الكتابة والتحرير لمصادر المعلومات الرقمية، حيث يمكن الآن لغير الكتاب تحرير وكتابة المقالات والأبحاث ثم بثها ونشرها من خلال المدونات ومواقع إتاحة التعليق والتحرير والرد على المقالات المكتوبة أو المنشورة. ومن ثم أضحى هناك اتجاهان لعملية النشر الإلكتروني أولهما:

المتمثل في مواقع الناشرين التجاريين والهيئات التجارية لنشر وتداول مصادر المعلومات وهي بطبيعتها المؤسسات التي تتعامل مع المؤلفين أو الكُتّاب ذوي الخبرة والباع الكبير في مجال التأليف وفقًا لتخصصاتهم، أما الاتجاه الثاني فيمثله المؤلفون غير المحترفين أو المؤلفون ذوو الطابع الشخصي في تحرير المعلومات وإنتاج مصادر المعلومات.

٣/٢ /٣ اتجاهات وسائط وأشكال مصادر المعلومات:

لا يرتبط النشر الإلكتروني بوسيط واحد من وسائط حمل المعلومات الرقمية كالنشر التقليدي الذي يغلب عليه الارتباط الوثيق بالوسيط النصي في أغلب حالاته والوسيط المرئي الثابت في حالات أخرى محدودة، كما أن النشر التقليدي عادة ما يحمل المعلومات في مصادر ورقية مطبوعة تحتاج مئات أو آلاف الأطنان من الورق. أما النشر الإلكتروني فقد حمل معه اتجاهات كثيرة على مستوى وسائط حمل المعلومات ومستوى أشكال مصادر المعلومات؛ حيث تتيح البيئة الرقمية إنتاج وتداول المعلومات النصية أو المسموعة أو المرئية المتحركة حاملة مسارات الصوت أو تلك التي تحمل الرسوم الحيوية animations. كما وفر النشر الرقمي إمكانات إنتاج المعلومات في شكل ملفات مقروءة على خادمات شبكات المعلومات أو على وسائط تخزين خارجية كالأقراص الضوئية CDs وغيرها.

٤/٣/٢ اتجاهات دعائية وفكرية:

تمتلك شبكات المعلومات ووسائط التخزين الرقمي ومختلف أشكال مصادر المعلومات الرقمية القدرة على الانتشار وتحقيق أعلى قدر من التداول والوصول إلى مختلف المستفيدين على مختلف المجالات وكافة الحدود الجغرافية، ومن ثم فإن عملية النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات قد تتم بهدف الترويج والدعاية لأفكار بذاتها، وهو ما يمكن أن يتأتى من

إمكانات النشر على المواقع الشخصية أو غير الأكاديمية كمدونات الإنترنت والمواقع الشخصية.

٥/٣/٢ اتجاهات شكلية للنشر الإلكتروني:

وفرت البيئة الرقمية للناشرين إمكانات التحديث في أشكال وبنية مصادر المعلومات الرقمية؛ حيث يمكن لمصادر المعلومات الرقمية الآن حمل الوسائط المرئية مع المواد الصوتية بجانب النص الكامل لهذه المعلومات. ومن ثم فإن البيئة الرقمية دعمت انتشار أشكال وأنواع متباينة من مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا. وتنقسم الاتجاهات الشكلية للنشر الإلكتروني إلى جانبين :

الجانب الأول : الاتجاه الشكلي للمعالجة:

إن الجانب الشكلي لمعالجة الموضوعات أو المعلومات المنشورة رقميًا فقد جاء متمثلاً في إمكانية نشر الفكرة أو المعلومة الواحدة في أكثر من شكل معالج بطريقة مختلفة ، فقد مكن النشر الإلكتروني الصحافة والمواد الإخبارية من التحول من الشكل المطبوع والمقروء تقليديًا إلى بيئة مزج الصوت مع الصورة مع الكلمة حتى تخرج المقالات في شكل متعدد الوسائط. كما عمل النشر الإلكتروني أيضًا على توفير فرصة التحول من الدوريات الأكاديمية المطبوعة إلى الدوريات الإلكترونية ذات التعليقات والتحشيات من جانب المستفيدين. وقد تحولت مصادر المعلومات من طبيعتها التقليدية المطبوعة الورقية إلى بيئة الشبكات التي تنشر فيها المعلومات فور إنتاجها والانتهاء من تحريرها. وبالإضافة إلى ذلك فقد عمل النشر الإلكتروني على إنتاج مجموعة من وسائط حمل وتخزين المعلومات الرقمية في شكل مادي مثل الأقراص الصلبة HD والأقراص الضوئية CDs. وهو ما حمل معه إمكانات النشر والتداول غير المحدود لمواد المعلومات الرقمية.

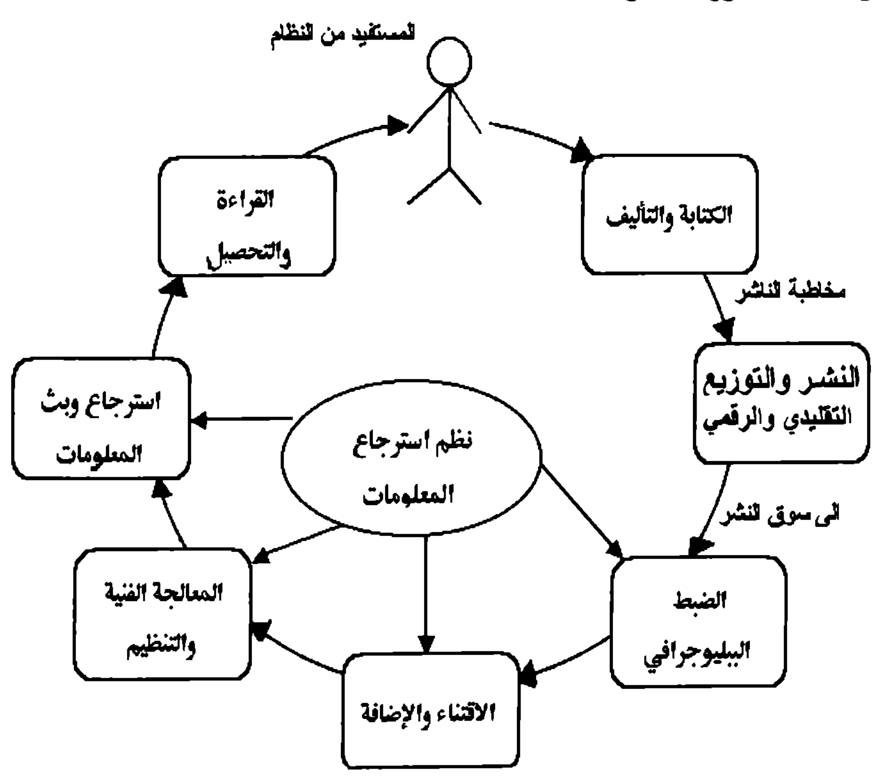
الجانب الثاني : الاتجاه النوعي للمصادر:

حملت البيئة الرقمية بصفة عامة وصناعة النشر الإلكتروني بصفة خاصة أشكالاً مختلفة من وسائط حمل المعلومات؛ حيث لم يكن من الممكن نشر وسائط المعلومات الصوتية أو المعلومات المرئية المتحركة دون تلف أو إهدار لحقوق الملكية والاستخدام والنسخ، وهو ما عملت عليه بيئة الويب من توفير لقدرات إنتاج ملفات الصوت والصورة ذات الملكية الفكرية والحفاظ على حقوق التأليف، بل إن الأمر قد تعدى ذلك من خلال إصدار وإنتاج أشكالٍ رقمية من مصادر المعلومات يتم نشرها إلكترونيًا لا تصلح بطبيعتها في البيئة التقليدية الورقية، وهذه الأشكال تتمثل في مجموعات المعلومات ذات الرسوم الحيوية **animation** التي تقف فقط عند حدود البيئة الرقمية. ومن ثم يمكن القول أن الاتجاهات النوعية للنشر الإلكتروني قد انعكست على طبيعة أشكال مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا مثل: مواد الصوت والصورة والرسوم الحيوية بجانب الشكل النصي.

٤/٢ النشر الإلكتروني في دورة المعلومات:

تدور المعلومات في سياق دورة محددة متعددة المراحل، تبدأ عند استحداث المعلومات نتيجة لعمليات التأليف والابتكار، ثم تنتهي عند المستفيد من خلال عمليات القراءة والتعرف إلى ما انتهى إليه العلم في المجالات المتخصصة. وكون المعلومات تبدأ كفكرة في ذهن المؤلف أو الكاتب، فإنها تظل حبيسة الذهن حتى تخرج في شكل مخطوطة كمعلومة مسجلة بيد المؤلف على وسيط ورقي أو آلي. وحتى ذلك الحين أيضًا فإن الفكرة أو المعلومات تظل رهينة اطلاع عدد محدود من الأفراد وهو ما تستطيع المعلومات المسجلة أن تصل إليه، ولا ينفك قيد المعلومات المسجلة للخروج إلى بيئة أرحب وآفاق أوسع حتى تنطلق من نافذة أحد الناشرين في أعداد قد

تصل إلى المليونية حاملة المعلومات والأفكار في معين تقليدي أو رقمي وفقًا لطبيعة النشر التقليدي أو الآلي. ويمكن القول أن عملية النشر قد تكون داعمًا وعاملاً أساسيًا لنشر فكرة أو الترويج لها إذا ما انطلقت في نسخ وأشكال متعددة تصل إلى مختلف فئات المؤلفين أو الكُتّاب، وقد تكون عاملاً قاتلاً يقضي على المعلومات في مهدها إذا ما حجبها عن النشر والتداول بين المستفيدين. ويوضح الشكل رقم (٢-١) عملية النشر كحلقة ضمن حلقات دورة المعلومات[١].



الشكل رقم (٢-١) عملية النشر في دورة المعلومات

(١) سيد ربيع سيد إبراهيم. **الويب : نظام استرجاع المعلومات الكوني**. - الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٩.

يوضح الشكل رقم (٢-١) أن عملية نشر المعلومات هي الحلقة الوسيطة بين صاحب المعلومات أو الأفكار وبين سوق النشر وتداول المعلومات، سواء أكان ذلك على مستوى الأشخاص أو على مستوى المؤسسات العاملة في إدارة المعلومات.

٥/٢ النشر الإلكتروني على الويب:

لقد جاءت الإنترنت ومعها الويب حتى يتوافر للعلماء والباحثين قدرات التواصل العلمي وقدرات النشر للمقالات والأبحاث التي عانت كثيرًا في النشر التقليدي من سلبيات كثيرة، كان أهمها: تأخر إصدار المقالات والأبحاث بفعل تأخر قدرات الطباعة والتوزيع أو التداول التقليدية الورقية، كذلك ضعف قدرات التعبير عن المعلومات أو الأفكار بما يلائمها من شكل للمعالجة والمعلومات مثل الصور المرئية المتحركة أو المواد الصوتية، وكذلك التخلف عن الخدمات الببليوجرافية من عمليات التكشيف والاستخلاص لهذه المقالات والأبحاث. وإذا كان النشر التقليدي للمعلومات قد وفر وسيط الورق ومعه أنواع مصادر المعلومات المتمثلة في الكتب والدوريات المطبوعة، فإن النشر الإلكتروني وفر كثيرًا من أدوات وبرامج النشر للمعلومات تمثلت في طرائق النشر المختلفة مثل قواعد بيانات الخط المباشر والمواقع الأكاديمية والأشكال الشخصية من النشر الإلكتروني وغيرها.

لقد أتاحت الويب الفرصة أمام مختلف فئات الباحثين للنشر وتداول المعلومات دون حكر أو حجر من هيئة أو أشخاص على هذه المعلومات، وغيرت الويب مفهوم النشر التقليدي الذي اعتمد على الكتابة والتحرير والبناء لمصادر المعلومات ثم البحث عن طرائق وأساليب التداول والتوزيع بين مجتمع المستفيدين من المعلومات؛ حيث مكنت الويب كاتب المقالة من انطلاقها وبثها إلى كل العالم فور الانتهاء من كتابتها ورفعها Uploading

إلى الفضاء الإلكتروني، مما يعني أن عمليتي البناء والتداول أو الكتابة والنشر لم تعودا عمليتين متتابعتين وإنما أضحتا عمليتين متلازمتين(١).

٢/ ١/٥ قواعد بيانات الخط المباشر:

تمثل قواعد البيانات على الويب في شكلها الحالي التطور الأخير لقواعد بيانات النشر الإلكتروني، ومن ثم فإن النظر في مراحل قواعد البيانات الرقمية يمثل تاريخًا لمراحل النشر الإلكتروني التي بدأت باستخدام الحاسبات الآلية في تجميع حروف الطباعة ثم التطور الحالي المتمثل في النشر الإلكتروني لقواعد بيانات الويب. ومن ثم فإن الباحث سيعرض لمراحل ونماذج قواعد البيانات ثم يأتي لاحقا التعرف إلى طبيعة وتنوع قواعد بيانات الويب على الخط المباشر، وهو ما يمثل تصنيفاً لأنواع النشر الإلكتروني لقواعد البيانات الرقمية(٢).

- **النشر الإلكتروني لمحتوى قواعد البيانات:**

١- قواعد البيانات الببليوجرافية bibliographic databases

٢- قواعد بيانات الفهارس الرقمية Catalogue databases

٣- قواعد بيانات النصوص الكاملة Full text databases

٤- قواعد بيانات المواد المصورة images databases

٥- قواعد البيانات الإحصائية

---

(١) سهير إبراهيم حسن." ثورة النشر الإلكتروني : حقوق الملكية الفكرية في الدول المتقدمة " من وقائع أعمال المؤتمر العاشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات تحت شعار (**المكتبة الإلكترونية والنشر الإلكتروني : الآفاق والتحديات**)، تونس، ١٩٩٩. ص٦٥

(٢) إيمان فاضل السامرائي و يسري أبو عجمية. **أنواع قواعد البيانات**. موقع المنشاوي للدراسات والبحوث، تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٠/١٥، متاح على http://www.minshawi.com/other/eman5.pdf

- **النشر الإلكتروني لأشكال قواعد البيانات:**

١- قواعد البيانات على الأقراص الضوئية optical discs

٢- قواعد البيانات على الأقراص الصلبة hard disks

٣- قواعد البيانات على شبكات المعلومات networked

الأطراف المرتبطة بصناعة قواعد البيانات:

يمثل نشر قواعد البيانات أو الاشتراك بها وتداول مصادر المعلومات المشكلة لمجموعاتها الداخلية واحدة من حلقات النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات على الويب، ولم ترتد هذه الصناعة ثوب التقنية أو الرقمنة دون الاحتفاظ بطبيعتها التجارية؛ حيث مثلت قواعد بيانات الناشرين على الويب نقلاً نوعيًا من الشكل التجاري بين الناشرين في البيئة التقليدية إلى شكل التجارة الإلكترونية. وقد اعتمد بناء هذه الصناعة على أطراف أو دعائم لا يمكن العمل من دون أي منها. وهذه الأطراف هي :

١- المنتج producer

٢- الموزع /المتعهد vendor

٣- الباحث /المستفيد user

٤- مطور برمجية البحث والاسترجاع

ومن أشهر منتجي وموردي قواعد البيانات على الأسطوانات المدمجة :

١- اسم الشركة : Knight Ridder

- اسم البرمجية : Dialog On Disc

- أهم قواعد البيانات التي تنتجها أو توزعها :

Medline – ERIC - Compendex

٢- اسم الشركة : Silver Platter

- اسم البرمجية : SPIRS (WIN spirs, Mac spirs , WeBspirs)

- أهم قواعد البيانات التي تنتجها أو توزعها :

AGRIS , GeoRef, LISA, BIP

٣-اسم الشركة : UMI

- اسم البرمجية : ProQuest

- أهم قواعد البيانات التي تنتجها أو توزعها :

Dissertations Abstracts , Inspec, ABI/inform

٤- اسم الشركة : Bowker

- موقعها على الإنترنت :

- اسم البرمجية : Bowker- On Disc

- أهم قواعد البيانات التي تنتجها أو توزعها :

LISA , Index Islamicus, BIP

٢/٥/٢ مواقع الناشرين:

إن التسويق الإلكتروني يعني استخدام الإنترنت بكافة إمكاناته للترويج لسلعة أو منتج. وله وسائل كثيرة منها الحملات الدعائية بالبريد الإلكتروني والمواقع التسويقية والإعلانات الإلكترونية على المواقع التي عليها عدد كبير من الزوار ومن أشهر الشركات التي تقوم بذلك شركة جوجل العالمية. وهي تستخدم إمكانات فائقة لمعرفة نوعية الزوار للمواقع التي تضع عليها إعلاناتها وتوزيعهم الجغرافي وبيانات إحصائية كاملة عنهم وبذلك تتمكن من توجيه الإعلان المناسب لهم.

أما المتاجرة الإلكترونية فتعني البيع والشراء من خلال شبكة الإنترنت، وبشكل عام فهي تغطي كافة المعاملات التجارية وتبادل المعلومات ويتم تنفيذها باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سواء بين الشركات نفسها (Business to Business-B to B) أو بين الشركات وعملائها (Business to Customer-B to C).

إن استخدام هذه التقنيات الحديثة في التسويق والمتاجرة للمحتوى عمومًا - سواء كان ورقيًا أو إلكترونيًا - أصبح ضرورة يفرضها واقع السوق العالمي وتطوراته. والحد الأدنى هو ضرورة وجود موقع إلكتروني لكل دار نشر مع الاستخدام المكثف للبريد الإلكتروني كبديل للفاكس والوسائل التقليدية الأخرى. وفي مجال التسويق والمتاجرة للمحتوى الإلكتروني فهناك وسيلتان أساسيتان هما:

١- إنشاء موقع لنشر المحتوى الإلكتروني مجانًا والاعتماد على الدخل الذي يدخل إلى الموقع مقابل الإعلانات التي تضعها شركات الإعلان الإلكترونية المتخصصة (مثل شركة جوجل). وتسمى شركة جوجل البرمجيات الخاصة بالإعلانات (Adware) ويتحقق به أرقام ضخمة للمواقع التي يدخل عليها عدد كبير من الزوار.

٢- إنشاء أو الاشتراك في مواقع البيع المباشر للمحتوى الإلكتروني عن طريق التنزيل (Down Load) أو الاشتراكات الشهرية أو السنوية للاطلاع والبحث المفتوح. وغالبًا ما يكون نظام الدفع عن طريق البطاقات الائتمانية.

ومن الممكن دمج الوسيلتين في موقع واحد. ومن أشهر الأمثلة على مثل هذه المواقع:

١- موقع أمازون دوت كوم (www.amazon.com).

٢- موقع مكتبة النيل والفرات (www.neelwafurat.com).

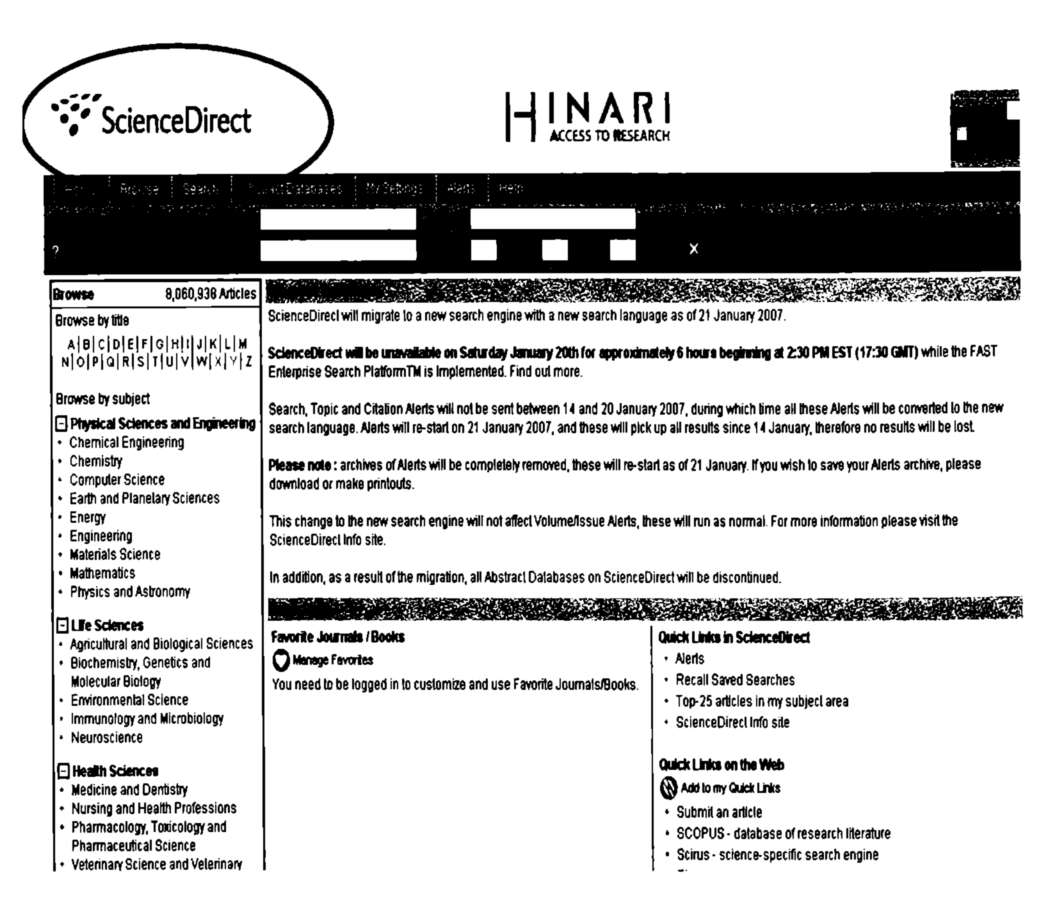
٣- موقع فكر راما الذي أنشأته وزارة الاتصالات والمعلومات المصرية

٢/٥/٢/١ نموذج لمواقع الناشرين على الويب:

الموقع الإلكتروني للناشر إلسيفير للعلوم Elsevier Science - Science Direct

يختلف شكل الموقع الإلكتروني لكل ناشر، إلا أن جميع هذه المواقع تقدم نفس الخدمات. على الموقع الإلكتروني للناشر Elsevier Science - Science Direct، يمكنك مشاهدة قائمة المجلات مرتبة وفقاً للحروف الأبجدية، والتصفح وفقاً لقائمة الموضوعات، ووسيلة للبحث في قاعدة البيانات، وأيضاً إعداد تنبيهات بالإضافة إلى الوصول إلى كتب الناشر الإلكترونية على شبكة الإنترنت. يتيح موقع Science Direct للمستخدمين البحث عبر ٢٠٠٠ مجلة في مجموعة الناشر Elsevier [1].

(١) مدخل مبادرة إتاحة الوصول إلى نتائج البحوث عبر شبكة الإنترنت (هناري –Hinari). تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٠/١٠، متاح على http://whqlibdoc.who.int/hinari/ doc



الشكل رقم (٢-٢) الموقع الإلكتروني للناشر إلسيفير للعلوم

أولاً: نظرة عامة على الصفحة الرئيسة:

يمكنك الوصول إلى ملامح متعددة من الصفحة الرئيسة للناشر Elsevier Science - Science Direct. وباستخدام البحث السريع Quick Search، يمكنك تحديد أماكن عناوين المقالات أو المجلات عن طريق البحث عن المؤلف، أو العنوان، أو الخلاصة، أو الكلمة الأساسية. في العمود الأيسر، يمكنك التصفح وفقاً للعنوان Browse by title ووفقاً للموضوع Browse by subject. يمكنك التسجيل أيضاً للحصول على الوصلات الإلكترونية

السريعة Quick Links (تنبيهات حول الموضوع، واستعادة البحوث المحفوظة، وأول ٢٥ مقالة في مجال الموضوع الذي اخترته)

ثانيًا: تحديد مكان المجلة:

لاختيار مجلة من مجموعة Elsevier Science - Science Direct، اذهب إلى تصفح قائمة العناوين المرتبة أبجديًّا A-Z Browse by title، والموجودة في العمود الأيسر على الصفحة الرئيسة، واضغط على الحرف الأبجدي الذي تريده. وهذا ينقلك إلى الصفحة الرئيسة للمجلة داخل موقع Elsevier Science.

ثالثًا: صفحة جدول المحتويات:

THE LANCET

Copyright © 2007 Elsevier Ltd. All rights reserved

Shortcut URL to this page: http://www.sciencedirect.com/science/journal/01406736

■ = Full-text available

□ = Non-subscribed

? What does this mean?

■ Articles in Press

⊟ Volumes 361 - 369 (2003 - 2007)

■ Volume 369, Issue 9557 pp. 163-246 (20 January 2007-26 January 2007)

■ Volume 369, Issue 9556 pp. 79-162 (13 January 2007-19 January 2007)

■ Volume 369, Issue 9555 pp. 1-78 (6 January 2007-12 January 2007)

■ Volume 368, Issue 9554 pp. 2185-2258 (23 December 2006-5 January 2007)

■ Volume 368, Issue 9553 pp. 2105-2184 (16 December 2006-22 December 2006)

■ Volume 368, Issue 9552 pp. 2033-2104 (9 December 2006-15 December 2006)

■ Volume 368, Issue 9551

Volume 369, Issue 9558, Pages 247-342 (27 January 2007-2 February 2007)

Full Abstracts

1. Stroke—prevention is better than cure • EDITORIAL
Page 247
The Lancet
SummaryPlus | Full Text + Links | PDF (131 K)

2. G8 presidency: the German way • EDITORIAL
Page 248
The Lancet
SummaryPlus | Full Text + Links | PDF (33 K)

3. DDT for malaria control: the issue of trade • EDITORIAL
Page 248
The Lancet
SummaryPlus | Full Text + Links | PDF (33 K)

4. Intravenous alteplase for ischaemic stroke • DISCUSSION
Pages 249-250
Gregory W Albers and Jean-Marc Olivot
SummaryPlus | Full Text + Links | PDF (64 K)

5. Stroke after transient ischaemic attack: dealing in futures • DISCUSSION
Pages 251-252
Walter N Kernan
SummaryPlus | Full Text + Links | PDF (39 K)

الشكل رقم (٢-٣) صفحة جدول المحتويات

في المثال أعلاه، تجد المجلد والإصدار والصفحات مسجلة على الشريط الأفقي الموجود أعلى الصفحة. يمكنك مشاهدة قائمة المقالات article list أو قائمة الخلاصة الكاملة full abstract لمحتويات كل إصدار. من الصفحة الرئيسة للإصدار، يمكنك الوصول إلى الملخص الإضافي / أو النص الكامل + الوصلات / أو ملف بي دي إف 'A Summary Plus'/ Full Text plus Links (html) / PDF الخاص بكل مقالة. تتضمن الملامح الأخرى وصلات إلكترونية إلى المقالات الجاري طباعتها 'in press' والإصدارات السابقة previous issues بالإضافة إلى خيار قائمة المجلات على قائمة الوصلات الإلكترونية السريعة Quick Links الخاصة بك. لاحظ أن المربع الأخضر يعني أنه بإمكانك الوصول إلى النص الكامل عن طريق هناريHinari .

رابعًا: البحث في جميع المجلات:

يتيح لك ملمح البحث السريع Quick Search البحث في الكلمات الأساسية في إحدى المجلات أو في جميع المجلات. كما يوجد أيضاً زر خاص بنصائح حول البحث 'search tips'.

٣/٥/٢ المدونات : blogs

لقد وفرت التقنية الإلكترونية الجديدة ما يعرف بالمدونة **blog** وهي من أنماط التعبير في الواقع الرقمي، إلى جوار المجلات الإلكترونية، المواقع الإلكترونية، المجموعات البريدية، والمنتديات. والمدونة بالإنجليزية هي نحت من كلمتي Web log بمعنى سجل الشبكة، ويُطلق عليها اختصارًا blog، وتتكون من مصدر التدوين blogging وهو عملية إنشاء المدونة والنشر فيها، والمدونون أو البلوجرز bloggers وهم الأشخاص الذين يقومون بالتدوين، ثم مجال أو عالم المدونات blogsphere وهو العالم المترابط من المدونات المتاحة

على الإنترنت والتي يمكن الوصول إليها من خلال محركات البحث أو من خلال كشافات المدونات blog indexes. تُعرف بـ (بلوج) في مصر، و (بلوق) في دول الخليج العربية، و(بلوغ) في بلاد الشام. كما يُطلق على الرد فيها: تدوينة، وهو ما يقابل post في الإنجليزية[1].

إن المدونة في أبسط تعريفاتها: هي صفحة تشتمل على تدوينات posts مختصرة ومرتبة زمنيًا. وبصورة تفصيلية، فهي تطبيق من تطبيقات الإنترنت، يعمل من خلال نظام لإدارة المحتوى، وهو في أبسط صوره عبارة عن صفحة عنكبوتية تظهر عليها تدوينات (مدخلات) مؤرخة ومرتبة ترتيبًا زمنيًا تصاعديًا، تصاحبها آلية لأرشفة المدخلات القديمة، ويكون لكل مدخل منها عنوان إلكتروني URL دائم لا يتغير منذ لحظة نشره على الشبكة، بحيث يمكن للمستفيد الرجوع إلى تدوين معين في وقتٍ لاحق تطبيقًا لترتيب محتوى نصي زمنيًا، وتشبه المدونة في أبسط أشكالها صحيفة إلكترونية يحررها شخص واحد، هو صاحب المدونة الذي ينشر إدخالات مختلفة تتضمن غالبًا يوميات وخواطر عابرة، مثل المناجاة التقليدية، وفي أشكال مركبة تكون المدونة تفاعلية، فتؤسس مجتمعًا افتراضيًا حول شخص أو مجال اهتمام، من خلال تضمينها وصلات تشعبية لمدونات أخرى ومواقع، وسماح المدون للآخرين بالتعليق على إدخالاته واقتراح تعديلات أو موضوعات للمناقشة.

ويمكن تعريفها بأنها الأدوات التي تساعد الأفراد المبتدئين بمعرفة الكمبيوتر بإنشاء صفحات تفاعلية تشبه صفحات الويب من حيث المستخدمون لكنها تتيح تعليقات تساعد المدونين في تبادل الخبرات والآراء

---

(١) السيد نجم. **المدونات الشخصية والنشر الالكتروني**، تاريخ الاطلاع ٢٠/١٠/٢٠١٠، متاح على http://doc.abhatoo.net.ma/IMG/doc/droit_aut_12.doc

وكل ما يريدون بالإضافة إلى وجود الترتيب الزمني في التعليقات، مما يخلق بيئة افتراضية تفاعلية.

٢ / ٥ / ٣ / ١ مكونات مقالة المدونة الإلكترونية :

١- **عنوان المقالة:** وهو بمثابة عنوان مقال صحفي، ويكون عنوان مقالة المدونة على سبيل المثال على النحو التالي: "يوم رائع، أخبار رائعة".

٢- **الملخص:** وهو شرح مبسط أو اقتباس من المقالة، ويستحسن ولكن ليس ضرورياً كتابة الملخص عند نشر تغذية RSS على مدونتك الإلكترونية أو إذا كنت تميل إلى كتابة المقالات الطويلة.

٣- **نص المقالة:** ويحتوي على المادة الأساسية للمقالة.

٤- **تاريخ المقالة:** وهو تاريخ ووقت نشر المقالة.

٥- **التعليقات:** وهي الملاحظات التي بإمكان القراء الإدلاء بها عن مقالة معينة في مدونتك الإلكترونية. ويمكنك عدم فتح المجال للآخرين بالتعليق على مقالتك إلا إذا رغبت في ذلك. التصنيفات: وهي عبارة عن موضوعات أساسية تكتب عنها بانتظام في مدونتك الإلكترونية. من أمثلة التصنيفات: "يوميات"، "تقنية"، أو "رحلات".

٦- **الرابط الدائم** (Permalink): وهو عنوان إنترنت دائم للمقالة. إذا كان عنوان مدونتك الإلكترونية على سبيل المثال myblog.blogger.com، فإن الرابط الدائم لمقالة معينة يكون مثلاً myblog.blogger.com/permanententry.html. وينصح دوماً بإرفاق الرابط الدائم لكل مقالة، وعليه فإن أي شخص يقوم بإضافة رابط للمقالة الخاصة بك داخل مدونته سيتم عندها ربط قراء مدونته بالمقالة نفسها من خلال الرابط الدائم للمقالة بدلاً من ربطهم بالصفحة الرئيسة لمدونتك.

٧- **الـروابط المرجعيـة (Trackback) و (pingback)**: وتعتـبر روابـط لمواقـع أخرى تشير إلى المقالة الخاصة بك.

٨- **تغذية RSS**: وهي نسخة مكتوبة برموز لغة (XML-coded XML) من مدونتك الإلكترونية أو أجزاء منها. وإذا قمت بنشر تغذية RSS لموقعك الإلكتروني، فإن بإمكان القراء الاشتراك في مدونتك بحيث يتم تنبيههم آليًا عند نشر مقالة جديدة في مدونتك. حيث تظهر التنبيهات في برنامج قارئ الأخبار الخاص بهم أو في متصفح إنترنت متوافق مع RSS.

٢/٣/٥/٢ أنواع المدونات:

من حيث نوع الوسائط بداخلها قسمت إلى:

١- مدونات الـ MP3، تكون متخصصة بنشر أغانٍ من أنواع معنية وتحتوي على ملفات صوتية.

٢- المدونات moblog، و هي المدونات المختصة بالأجهزة المتنقلة.

٣- مدونات الفيديو vlog

٤- مدونات الصور photoblog

وصنفها آخرون التصنيف التالي:

المدونات الإلكترونية التي تحتوي على الروابط التشعبية (Link blogs)

- تعتبر المدونات الإلكترونية التي تحتوي على الوصلات التشعبية (web logs link) أول أنواع المدونات الإلكترونية التي تم نشرها على شبكة الإنترنت، ومن هنا جاء اسم المدونة الإلكترونية (weblog). ويحتوي هذا النوع من المدونات على كثير من الروابط لمواقع الإنترنت التي

يرى صاحب المدونة أنها تستحق الزيارة إضافة إلى وصف مختصر للموقع المشار إليه بالرابط.

- المدونات الإلكترونية التي تحتوي على المذكرات اليومية (Online diary blogs)
- تتناول هذه المدونات الحياة اليومية لمالكها: ماذا فعل وماذا دار في خلده في ذلك اليوم. ولا تحتوي هذه المدونات بالضرورة على روابط لمواقع إلكترونية أخرى.
- المدونات الإلكترونية التي تحتوي على المقالات (Article blogs)
- المدونات الإلكترونية التي تحتوي على الصور (Photo blogs) يحتوي هذا النوع من المدونات على الصور، مثل "صورة اليوم" وغيرها.
- المدونات الإلكترونية التي تحتوي على مقاطع بث إذاعي (Podcast blogs) يمكن اعتبار مقاطع البث الإذاعي (Podcasts) على أنها برامج إذاعية قصيرة مسجلة بواسطة صاحب المدونة، وبإمكان المستمع تحميلها عندما يريد الاستماع إليها. علما بأن المصطلح (Podcast) مأخوذ من أجهزة iPod، وهي عبارة عن مشغلات الملفات الصوتية بصيغة mp3 التي بإمكانها تشغيل ملفات podcast.
- المدونات الإلكترونية التي تحتوي على مقاطع بث مرئي (Videocast blogs)
- مقاطع البث المرئي (Videocasts) هي أحدث اتجاه في أوساط المدونات الإلكترونية. وهي مماثلة لـ مقاطع البث الإذاعي (Podcasts) غير أنها تعد بواسطة الفيديو.
- المدونات الإلكترونية المنوعة تعتبر معظم المدونات الإلكترونية مزيجاً من أنواع المدونات المذكورة أعلاه.

- المدونات الإلكترونية الجماعية : يتم كتابة هذا النوع من المدونات بواسطة مجموعة من الأشخاص.

أما من حيث الغرض من إنشائها فتقسم إلى:

- **مدونة شخصية:** عادةً كلمة مدونة أو "بلوج" تصف مفكرة شخصية. تجعل طريقة النشر من السهولة لأي شخص نشر وتنظيم المدخلة. يكتب الناس عن تجاربهم اليومية، همومهم، أشعارهم، أفكارهم، ويسمحون – في أغلب الأحيان – للقراء بالمشاركة. أو يطلق عليها أيضًا خبرات سابقة: بحيث يقوم الناشر بكتابة خبراته و تجاربه في المدونة، وبالتالي تصبح المدونة و كأنها C.V. خاصة به، تعرض جميع قدراته و مهاراته.
- **مدونة موضوعية:** يركز البلوج الموضوعي على موضوع معين. معظم المدونات الآن تسمح للمستخدم بابتكار موضوعات داخل الموقع، وهذا يعني أن المدونة العامة بإمكانها أن تصبح مدونة تخص موضوعًا معينًا بواسطة المستخدم أو القارئ.
- **مدونة فكرية:** إذا كانت المدونة الشخصية معنية بالأمور اليومية والمدونات الموضوعية معنية بموضوع معين، فإن المدونات المسماة بالـ"فكرية" تمثل الأفكار العشوائية لشخص ما (أو مجموعة أشخاص). لذا، فالمدخلات لا تخص موضوعًا معينًا، كالسياسة أو تقنيات الكمبيوتر الحديثة، إنما موضوعات فلسفية ووجودية، كالنقاشات الأيديولوجية بين الماركسيين.
- **إخبارية أو صحفية** : كثير من المدونات توفر ملخصًا للأخبار عن موضوع معين، مثلاً الإنترنت في الصين أو كرة القدم، والتي تكون مصحوبة بتلخيص قصير وربما وصلات لمقالات متعلقة في الصحافة.

- **تشاركية:** كثير من المدونات يتم تحريرها من أكثر من شخص عن موضوع معين. تكون بعض المدونات التشاركية مفتوحة لمشاركة الجميع وبعضها الآخر يكون محدوداً لمجموعة من الأشخاص.
- **سياسية:** نوع آخر سائد من المدونات. في كثير من الأحيان يضيف المدون وصلات إلى مقالات على مواقع إخبارية ومن ثم يضيف تعليقاته عن الخبر أو الموضوع.

بالإضافة إلى الأصناف التي ذكرناها هنا، هنالك أنواع أخرى من المدونات التي تتداخل مع بعضها البعض من حيث المضمون أو الشكل، كمدونة الدليل، الشركة، السمعيات، الصور، الفيديو، الخ[1].

٤/٥/٢ المواقع الشخصية:

أتاحت الويب قدرات النشر الشخصي للمعلومات من خلال توفيرها بعض قدرات إنشاء المواقع الشخصية للمستفيدين. وقد أتاحت بعض المواقع أو بوابات الويب الكبرى هذه الخدمة مثل yahoo, google. كما عملت بعض المواقع على رعاية نوع محدد من المواقع الشخصية يسمى بالمدونات. ولا يقف هذا النوع من أنواع النشر الإلكتروني للمواقع الشخصية على بث أو تداول المعلومات الشخصي، وإنما تختلف المواقع الشخصية وفقاً لعوامل كثيرة مثل طبيعة المضيف أو مقدم خدمة إنشاء الموقع في كونه موقعاً ترفيهياً أو البوابات التي تقدم إنشاء المدونات بهدف تبادل وتداول الأبحاث والمقالات، أيضاً هناك بعض مواقع الويب التي تقدم خدمات المواقع الشخصية على

(١) Gilchrist, Tim. Business Value of Blogs & Wikis, cited at 15/9/2010, cited at http://www.mengonline.com/visitors/newsroom/white_papers_written_by_meng_members/Business_Value_of_Blogs_and_Wikis.doc

الشبكات الاجتماعية مثل facebook, hi5... وغيرها من أشكال المواقع الأخرى. وعلى ذلك يمكن القول بأن النشر الإلكتروني للمواقع الشخصية لا يقف عند تداول المعلومات وحسب وإنما يمتد إلى التأصيل والتعليم والجوانب الإعلامية.

٢/٥/٥ الهيئات العلمية:

لقد صنعت الهيئات العلمية مصادر للمعلومات قائمة بذاتها ولم يقتصر دورها فقط على تنمية وتطوير النشر الإلكتروني؛ حيث أوجدت الهيئات العلمية مصادر معلومات الدوريات التي تحمل أهم الأبحاث والمقالات المتخصصة في العلوم التابعة لها. ويرى محمد محمد أمان أنه بات "من المألوف لجوء عدد كبير من المؤسسات العاملة في مجال النشر الإلكتروني إلى استخدام الأقراص الضوئية المدمجة CD-ROM، فلقد أصبح بالإمكان استخدام تقانة الأقراص المدمجة؛ لتخزين كميات هائلة من المعلومات وعندما يحتاج المستفيد إلى استرجاع هذه المعلومات، يستطيع أن يبحث ويقرأ ويقتبس أي جزء من المعلومات في وقت قصير جداً بواسطة برامج حاسوبية مصممة بالطريقة الملائمة. و يستطيع القرص المدمج العادي أن يختزن ٦٠٠ ميجا بايت أي ما يعادل ٢٠٠,٠٠٠ صفحة مطبوعة "(١).

٢/٥/٦ المواقع الإعلامية والصحفية:

طورت تقنيات النشر الإلكتروني الصحافة والإعلام بشكل مذهل؛ فعلى صعيد عملية إصدار الصحف اليومية والمجلات ومع استخدام كافة تقنيات

---

(١) محمد محمد أمان . النشر الإلكتروني وتأثيره على المكتبات ومراكز المعلومات .- **المجلة العربية للمعلومات** .- مج٦ ص٢٣ (١٩٨٥م).

النشر المكتبي، فقد تم تطوير أنظمة تستخدم الإنترنت لربط المحررين ووكالات الأنباء في أي مكان في العالم بإدارة النشر وميكنة عملية الإعداد للمقالات والتحقيقات وتحقيقها ومراجعتها، وحتى صدور أمر النشر وتنفيذه في المطابع كل ذلك يتم في ساعات وفي دول متعددة بدون التقيد بمكان أيًا كان على وجه الأرض. ومن الأمثلة على ذلك النظام المطبق في دار الشرق القطرية بفروعها في قطر ومصر وعدد كبير من الدول العربية.

من جانب آخر فالصحيفة أيضًا أصبحت تصدر لها طبعة ورقية وأخرى إلكترونية من خلال موقع خاص بها على شبكة الإنترنت، ويمكن الدخول إلى موقع الصحيفة والبحث بمحركات البحث بالموضوعات المختلفة للمقالات المنشورة. وهناك صحف إلكترونية فقط ولا تصدر طبعات ورقية، وهي تصدر من خلال الموقع الخاص بها[1].

لقد أمكن للصحف الإلكترونية من خلال النشر الإلكتروني تحديث صفحاتها في فترات متقاربة نظرًا للسرعة التي تتمتع بها الشبكة، وفيما كانت تنتظر الصحف الورقية يومًا كاملاً لصدور طبعة جديدة؛ لتحديث أخبارها، فإن الصحف الإلكترونية تقوم بتحديث صفحاتها بشكل مستمر كما" تفعل بعض كبريات الصحف الأميركية New York Times التي تقوم بتحديث موقعها كل ٢٠ دقيقة وتصل في بعض الأحيان إلى خمس دقائق "[2].

١/٦/٥/٢ إيجابيات النشر الإلكتروني للمواد الإعلامية الصحفية:

لقد وفر النشر الإلكتروني للصحف والمؤسسات الإعلامية إيجابيات كثيرة، تمثلت في التفاعلية غير المحدودة بين القارئ والكاتب التي أعطت

---

(١) عادل محمد أحمد خليفة. مصدر سابق.

(٢) السيد بخيت. **الصحافة والإنترنت**، دار العربي للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠، ص٢٧.

للقارئ قدرات التعبير عن رأيه في الخبر المنشور، بل والرد عليه كتابة حتى يتضح لغيره من القرّاء مدى ردة الفعل عن هذه المادة الإعلامية. ومن خلال الأشكال الاتصالية التي تتم عبر شبكة الإنترنت كوسيلة إعلامية متعددة الوجوه والتي تتضمن مجموعة مختلفة من الأشكال الاتصالية، هي؛ من طرف واحد إلى طرف آخر، ومن طرف إلى أطراف كثيرة، ومنها إلى أطراف أخرى، فإن مفاهيم اتصالية جديدة ظهرت وارتبطت بشكل كبير بدراسة الإنترنت، وتبعًا لسماتها الرئيسة استطاعت شبكة الإنترنت أن تجمع الخصائص التي تتميز بها الوسائل الاتصالية الإعلامية التقليدية، فقد تم دمج العناصر الطباعية المميزة لوسائل الإعلام المطبوعة والحروف، والصور، مع العناصر المميزة للوسائل المرشدة، الصور المتحركة والألوان. ومن هذه المفاهيم :

أولاً: التفاعلية : Interactivity

وهي تعني رجع الصدى، وقد عرَّف Durlak التفاعلية بأنها: "العملية التي يتوافر فيها التحكم في وسيلة الاتصال من خلال قدرة المتلقي على إدارة عملية الاتصال عن بعد. كما عرفها Refaeli بأنها: إحدى القنوات التي يمكنها نقل رد فعل الجمهور إلى المرسل ووصفها بالاستجابة." وقد ساعدت التفاعلية على تخصيص المواقع الإلكترونية صفحات للاهتمامات الخاصة للمستخدمين بحيث يمكن لأصحاب الاهتمامات المشتركة من خلال الصفحات تبادل الخبرات والأنشطة، كما يمكن من خلال التفاعلية الإفادة من آراء الجمهور في إعداد المواد الصحفية للصحف المطبوعة أو البرامج التلفزيونية أو الإذاعة التقليدية إلى جانب تلك التي تتوافر عند الإنترنت[1].

---

(١) در ٢٩ ص ١٤٧

ثانيًا: سهولة الوصول إلى المعلومات: Accessiblity

تعد خاصية سهولة الاستخدام أحد أهم عوامل تفضيل مستخدمي الإنترنت وزيادة إقبال الجماهير على هذه الشبكة، حيث لا تتطلب الإفادة من الشبكة بذل جهد جسدي وعقلي كبير لفهم أو استيعاب ما يتوافر من مواد خاصة مع استخدام بعض البرمجيات التي تسهم في تسهيل الموضوعات المعقدة مثل الوسائط المتعددة وغيرها.

وتشمل سهولة الاستخدام جوانب كثيرة من أهمها: سهولة الحصول على المعلومات، إلى جانب تفعيل الشبكة لعملية الاتصال الشخصي بين الجماهير، الأمر الذي هيأ الاتصال بين عدد كبير من الأشخاص، وتبادل الرسائل فيما بينهم في وقت كان من الصعب حدوث ذلك قبل ظهور هذه التقنية. ولتدعيم هذه السمة فقد عملت بعض شركات البرمجيات على إنتاج برامج تمكن من استخدام شبكة الإنترنت بسهولة، حتى لذوي الاحتياجات الخاصة(*) بحيث بات من السهل أمام الفئات المختلفة الدخول على البريد الإلكتروني والمواقع المختلفة على الشبكة، والاستفادة من معطياتها الحديثة ومتابعة الأخبار والتطورات الأخيرة.

ومن سهولة الاستخدام للشبكة تعرض مستخدميها للمواقع المتاحة والحصول على أعداد كبيرة من مصادر المعلومات مع إمكانية ربط القصص الإخبارية بسياقاتها المختلفة وبالأرشيف الخاص بهذه المواقع،

(*) يستطيع ذوو الاحتياجات الخاصة الاستفادة من معطيات الإنترنت عن طريق عدد من الوسائل، حيث تحوّل برامج معينة البرامج التي يعرضها الحاسب الآلي إلى لغة برايل؛ لكي يتعامل معها فاقدو البصر، كما أن هناك برامج أخرى تحوّل النصوص إلى أصوات، وكذلك فإن هناك المزيد من البرامج لذوي الإعاقات الأخرى.

وكذلك من خلال" الاستفادة من تقنية النص التشعبي Hypertext التي تتيح الوصول إلى مواقع أخرى عبر الشبكة. ولا تقتصر تقنية النص التشعبي على النصوص والكلمات فقط، بل على الصور والرسوم التوضيحية Hyper Links". هذا بالإضافة إلى التفاعلية الميسرة بسهولة للمستخدمين والكم الجمعي الذي يتوافق مع سهولة الاستخدام، حيث يمكن للمرسل إرسال رسالته إلى ملايين المستقبلين في وقت واحد من دون عناء(١).

ثالثًا: الوسائط المتعددة: Multimedia

تستهدف الوسائط المتعددة المساعدة في إيضاح المعاني، وتقوم على دمج النصوص والرسوم والصور الثابتة والمتحركة بالأصوات والتأثيرات المختلفة، لتوصيل الأفكار والمعاني. ويرى Gibbs "أنه يمكن للوسائط المتعددة وبفضل ما تتوافر عليه من سمات، تحسين الاتصال، وإثراء المواد المقدمة عبرها". وأسهمت الوسائط المتعددة بتوفير بيئة متميزة تساعد مستخدمي الإنترنت على اكتساب المهارات والخبرات والمعرفة، كما ساعدت الجمهور للتفاعل مع النصوص الجامدة من خلال تضمين النصوص لقطات مسموعة ومرئية، وصورًا ورسومًا كاريكاتورية(٢).

"ويعد موقع الـ CNN على الإنترنت أول المواقع الإخبارية التي استفادت من الوسائط المتعددة، حيث تم وضع إعلانات بواسطة الوسائط المتعددة على الموقع بقدرات كبيرة مستفيدة من تقنيات الصوت، والصورة التلفزيونية." و"في أبريل ٢٠٠٣م خطت BBC العربية خطوة مهمة في مجال نقل المعلومات إلى المتلقين العرب وذلك عبر استخدام الوسائط المتعددة التي تجمع الصوت

(١) أحمد، حسن. **الكمبيوتر.. ابتكارات مستمرة**.- لبنان: مكتبة الأفق، ٢٠٠٦م، ص٢٦.

(٢) عبد الحميد بسيوني. **الوسائط المتعددة**.- القاهرة: دار النشر للجامعات، ٢٠٠٤م، ص١١.

والصورة، مما حفز الجمهور على المشاركة الفعالة والفورية ". وبالطبع فإن الوسائط المتعددة الآن هي سمة غالبية المواقع الإخبارية التي استفادت من مزاياها لنقل الصورة والصوت والكلمة في آن واحد[1][2].

رابعًا: سرعة الحصول على المعلومات :

توصف شبكة الإنترنت بالطريق الإلكتروني السريع للمعلومات نتيجة التقنيات المتوافرة فيها والتي مكنت العالم أجمع من الوصول إلى المعلومات المتاحة على الشبكة في الوقت نفسه. وفي كل يوم تظهر من البرامج والنظم الاتصالية ما يزيد من سرعة تناول المعلومات عبر الشبكة مثل تقنية حزمة الإنترنت فائقة السرعة Broadband Internet. وفي المجال الإعلامي سعى كثير من المواقع الإخبارية لتفعيل خاصية سهولة الحصول على المعلومات التي توفرها الإنترنت، حيث طور كثير من الصحف الإلكترونية نظامها التحريري ليوافق السرعة المذهلة التي تتمتع بها الشبكة" فاعتمدت بعض تلك الصحف والمواقع الإلكترونية على تقنيات عالية السرعة لمواكبة الأحداث وبما يمكنها من التحديث المستمر للمعلومات والأخبار كتقنية جافا المتطورة للنشر الإلكتروني Rapid Publish التي تقوم بربط غرف التحرير الصحفية بالشبكة، مما يسمح بعرض الأخبار فور حدوثها مع تحديث هذه الأخبار بشكل مستمر"[3].

---

(١) www.ekateb.net

(٢) www.suhuf.net.sa/2001jaz/jul/15/ev4.htm

(٣) فارس حسن شكر المهداوي. صحافة الإنترنت : دراسة تحليلية للصحف الإلكترونية المرتبطة بالفضائيات الإخبارية " العربية. نت نموذجا"، إشراف حسن السوداني، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك\ كلية الآداب والتربية (أطروحة ماجستير) ٢٠٠٧، تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/٩/٥، متاح على http://www.ao-academy.org/docs/internet_newspaper.doc

٧/٥/٢ المكتبات الرقمية: digital libraries

قدمت تقنيات الرقمنة والتشابك المعلوماتي إمكانات التحول من المؤسسات والمكتبات التقليدية إلى المكتبات الإلكترونية بمصادرها غير التقليدية، ثم المكتبات الرقمية التي تدار وتتيح مصادر المعلومات الرقمية، ثم المكتبات التخيلية التي لا توجد في البيئة التقليدية وتوجد فقط في العالم التخيلي. ومن ثم كان للنشر الإلكتروني كثير من أوجه التداخل مع المكتبات الرقمية وذلك على مستويات كثيرة من عمليات وأنشطة المكتبات الرقمية، من أهمها؛ ما تمثل في عمليات التزويد وبناء المقتنيات وخدمات المعلومات. ويمكن تمثل أوجه التداخل بين النشر الإلكتروني والمكتبات الرقمية فيما يلي :

١/٧/٥/٢ النشر الإلكتروني والتزويد:

تستطيع المكتبات الرقمية والتقليدية على حد سواء الاستفادة من مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا وتطوير عمليات التزويد وتنمية المقتنيات، فضلاً عن تحويل وتسهيل إجراءات الوصول والحصول على المصادر المنشورة إلكترونيًا. ولقد أوضحت مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي أن النشر الإلكتروني باستخدام شبكات المعلومات كالإنترنت يمكن أن يحقق كثيرًا من المزايا في تدقيق ودقة عمليات التزويد وتنمية المقتنيات داخل المكتبات الرقمية، وذلك في إطار العناصر التالية[١]:

- **دور الإنترنت في تنمية المجموعات:**

ساهمت الإنترنت بشكل كبير في تنمية مجموعات المكتبة، حيث يستخدم المكتبيون الإنترنت في التعرف إلى ما هو جديد، حيث ظهر كثير

(١) مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي. استخدام التقنية في تنمية المجموعات في المكتبات، **مجلة المعلوماتية**، العدد الثامن عشر، ٢٠٠٧م، تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/٨/٢٥، متاح على http://informatics.gov.sa/details.php?id=187

من الشركات التجارية في العالم والتي لها دور بارز في تنمية مجموعات المكتبة، وتقدم الشركات التجارية خدمات ممتازة في بيع الكتب باستخدام الإنترنت، ومن أشهر هذه الشركات شركة أمازون كوم www.amazon.com وبدأت هذه الشركة باستخدام الإنترنت لاستلام طلبات الشراء وإرسال الكتب بالبريد، وقد تطورت الآن وأدرجت كثيرًا من المصنفات من كتب وتسجيلات موسيقية وأشياء أُخرى ويستفيد من هذه الخدمات الأفراد والمؤسسات على حدٍ سواء، خاصة في شراء الكتب إما بفتح حساب جارٍ مع الشركة أو باستخدام البطاقة البنكية. ويوفر لنا هذا النظام بيانات ببليوغرافيه مهمة عن المصنفات التي تتواجد لديها أو في السوق التجاري للكتاب تتضمن ثمن الكتاب وسعر الشحن ومقدار الخصم.

- **الإنترنت والتعاون بين المكتبات:**

هناك دور آخر للإنترنت في مجال آخر من مجالات تنمية المجموعات المكتبية وذلك من خلال زيادة المساهمة في التعاون بين المكتبات في مجال التبادل والإعارة المعروف بالإعارة المكتبية (inter library loan ILL) وتسهيل عمليات تبادل المطبوعات ونذكر على سبيل المثال نظام التعاون في ميتشغان باسم (Michigan Library consortium (MLC والذي دخل في اتفاقية تعاونية مع منطقة أخرى اسمها (Capital Area Library Network (CALN في مساعدة ٦٠ مكتبة في ولاية ميتشغان في عمليات الإعارة المتبادلة (ILL) ويعتمد النظام على برنامج تشغيل software الذي تروجه مؤسسة oclc وبعد إدخال تعديلات طفيفة على البرنامج أصبح يستخدم في إرسال واستقبال مقالات على الإنترنت ، ثم عند وصول طلب لمقالة معينة من مكتبة لأخرى ، تقوم المكتبة المالكة للمجلة بنسخ المقالة scanning و إرسالها في شكلها

الإلكتروني الرقمي عبر البريد الإلكتروني أو بالفاكس إلى المكتبة الطالبة أو المستعيرة. كما تقوم OCLC بتسهيل عمليات الإعارة بين المكتبات والحصول على نصوص المقالات من الكثير من الدوريات.

- **البريد الإلكتروني الجماعي لأمناء التزويد:**

وجد أمناء المكتبات في قسم التزويد أن للإنترنت أهمية كبيرة في تبادل المعلومات بين المسئولين عن أقسام التزويد في المكتبات الأخرى بأنواعها المختلفة سواء كانت مكتبات جامعية أو عامة أو مدرسية أو شخصية. يستطيع أمناء التزويد مساعدة بعضهم عن طريق الاتصالات الجماعية على الإنترنت Listservs، كما يستطيعون وضع وصلات links على صفحات الويب لتربطهم بمواقع وعناوين ويب أخرى تفيدهم في عملهم اليومي سواء كانت تلك المواقع تجارية أو مهنية. وقد صمم العاملون في مكتبة جامعة فاندربلت Vanderbilt الموقع المعروف بعنوان Acqweb ذا الوصلات الكثيرة وذلك مساهمة منهم في تسهيل الاتصالات الجماعية بين أمناء التزويد وأصبح هذا الموقع من أكبر مواقع الويب وأهمها للعاملين في شؤون اقتناء الكتب وعنوانه: www.library.vanderbilt.edu/acqs/acqs.html يعرض هذا الموقع من ضمن قائمة محتويات وصلات links إلى مواقع ويب أخرى ذات أهمية بالغة لأمناء التزويد مثل: جمعيات ناشري وبائعي الكتب وجمعيات المكتبات والمعلومات وتشير بعض الوصلات إلى مواقع للفهرسة وتنمية المجموعات ومراجعات الكتب وغيرها.

- **الإنترنت وتوفير النصوص الكاملة للمقالات:**

تطورت استخدامات الإنترنت من مجرد التعريف بالبيانات الببلوجرافية عن الكتب والمقالات إلى ما يعرف بالميتاداتا metadata أي مرحلة ما بعد

البيانات للكشف عن مقتنيات المكتبة إلى توفير النصوص الكاملة للمقالات والتقارير وبعض الكتب والمراجع الكاملة لذلك أصبح من السهل الحصول على مقالة أو تقرير من خلال الإنترنت، ومن المصدر بعينه بدلاً من استعارة المقالة أو التقرير من مكتبة أخرى. ويمكن أن نقول أن الإنترنت فتح على المكتبات منفذاً معلوماتياً آخر يمكنهم من الحصول على المطبوع أو الوثيقة المطلوبة من مصادر أخرى غير المكتبات المتعاونة. وفي كثير من الحالات دخلت الشركات التجارية هذا المجال وأصبحت تنافس المكتبات في توفير المصنفات في مقابل مبالغ تدفعها المكتبة الطالبة أو يدفعها الفرد نفسه بدون اللجوء إلى المكتبة. لذلك أضاف الإنترنت عنصراً جديداً ومهمًّا في مجال المعلومات وهو أن المعلومات أصبحت سلعة مربحة تباع وتشترى كغيرها من السلع وتحقق ربحاً للشركات التجارية التي دخلت هذا المضمار. وأصبح عدد هذه الشركات في ازدياد مطرد ونتوقع أن يتضاعف في السنوات القليلة القادمة من خلال هذا القرن الحادي والعشرين والذي سيتميز بأنه قرن النهضة المعلوماتية.

٢/٧/٥/٢ النشر الإلكتروني وخدمات المعلومات:

ساهم النشر الإلكتروني في انتشار خدمات المعلومات غير التقليدية بمساعدة شبكة الإنترنت، وبما أن الإنترنت هي شبكة كونية توفر إمكانات هائلة في مجالات بث المعلومات وتبادلها على نطاق العالم، فإن هناك كثيرًا من خدمات المعلومات التي يستطيع رواد المكتبات الإفادة منها عبر الإنترنت ونستطيع إجمال هذه الخدمات في الآتي[1]:

(١) عصام عبيد. **تأثير النشر الإلكتروني على خدمات مؤسسات المعلومات : دراسة في خدمة الإعارة البينية**، وحدة المعرفة، ٢٠٠٩م، تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١١/١١، متاح على
http://knol.google.com

١- خدمة البحث في فهارس المكتبات:

إن أول ما يحتاجه المستفيد من المكتبة هو المصادر المتوافرة في اختصاصه، فينطلق ليبحث في فهارسها. وفي هذا المجال توفر الإنترنت ومن خلال الويب تسهيلات الوصول إلى عدد كبير من فهارس المكتبات في العالم مثل مكتبة الكونجرس الأمريكية، والمكتبة البريطانية، ومكتبة جامعة شيكاغو، وجامعة كاليفورنيا.

٢- الخدمة المرجعية:

الخدمات المرجعية هي عبارة عن مساعدة المستفيد في الحصول على معلومة أو معلومات أو بيانات معينة. أما المدى الذي تشمله هذه الخدمات فيتراوح بين الرد على الاستفسارات إلى تزويد المستفيد بقائمة ببليوغرافية عن موضوع معين.

٣- خدمة الدوريات الإلكترونية:

تتوافر على الإنترنت مئات الدوريات من المجلات والنشرات الإخبارية في موضوعات متعددة. وتشبه هذه الدوريات نظيراتها الورقية من حيث انتظام الصدور وهيئات التحرير، والمراجعة. كما أنها تقوم بنشر بحوث أصلية على غرار الدوريات الورقية.

٤- خدمة الاستخلاص والتكشيف:

لغرض سد حاجة المستفيدين السريعة إلى المعلومات، فقد توافرت على الإنترنت قواعد كثيرة للكشافات والمستخلصات أعدت لتساعد المستفيد على تلبية تلك الاحتياجات. ولأن الكشافات والمستخلصات أصبحت أكثر شيوعًا واستخدامًا في العالم كجسور سريعة للوصول إلى المعلومات، فقد

أخذ عدد قواعد المستخلصات والكشافات يزداد باطراد، خاصة بعد أن انتقلت خدمات البحث بالاتصال المباشر إلى الإنترنت وتقدمها مجانًا.

٥- خدمة الإحاطة الجارية :

توفر هذه الخدمة أمام المستفيدين فرص الاطلاع بصورة مستمرة على ما يبذله غيرهم من جهود وما توصلوا إليه من نتائج في موضوع اختصاصاتهم واهتماماتهم الجارية.

٦- خدمة التوزيع الإلكتروني للوثائق :

يستطيع المستفيد الحصول على أصول الوثائق (بحوث ومقالات) من خلال هذه الخدمة. ويتم ذلك بقيام المستفيد بتسجيل البيانات الببليوغرافية للوثيقة التي يطلبها على استمارة معدة لهذه الغرض، وتقوم الجهة المقدمة للخدمة بتلقي الطلبات وتنفيذها من خلال الإنترنت، وإرسال الفواتير إلى المستفيد الذي يقوم بدفعها من خلال بطاقات الائتمان المصرفية.

٧- خدمة الاطلاع الإلكتروني :

تتيح الإنترنت أمام المستفيدين إمكانية مطالعة الكتب التي قامت مكتبات كثيرة بتحميلها على الإنترنت وإتاحتها للمطالعة بشكلها الإلكتروني مجانًا. وتشمل هذه الكتب كتب التراث والثقافة والسياحة. كما يستطيع المستفيد كذلك تصفح كثير من الصحف التي تنشر إلكترونيًا عبر الإنترنت.

٨- خدمة تدريب المستفيدين:

توجد على الإنترنت مواقع لمكتبات كثيرة تقدم فرصًا تدريبية للمستفيدين عن كيفية استخدام هذه الشبكة وكيفية الوصول إلى المعلومات المتوافرة عليها.

٩- خدمة الإعارة البينية (الإعارة بين المكتبات) :

ويستطيع المستفيد وضع طلب الإعارة من خارج المكتبة من منزله أو من قسمه العلمي في الكلية أو الجامعة أو في المكتبة التي تخدمه، أو من محل عمله، وتقوم الشبكة بتوحيد طلبات الإعارة ثم يقوم المكتبي المسؤول عن ذلك بتنفيذ الطلبات. وفي هذه المجال تضع كل مكتبة مجموعاتها من مصادر المعلومات تحت تصرف المستفيدين للمكتبيين أو المكتبات المرتبطة باتفاق تعاوني، وهذه الخدمة هي التي تتناولها تلك الدراسة بشيء من التفصيل.

١٠- خدمة الإعارة التبادلية : Inter Library Loan (ILL)

تُفهم الإعارة التبادلية أو الإعارة بين المكتبات على أنها عملية تسليف إحدى المكتبات مواد مكتبية لمكتبة أخرى لصالح مستفيد معين لا يستطيع أن يستعيرها أو يستخدمها في المكتبة الأصلية إما لبعد المسافة وإما لأنه يخرج عن نطاق شروط المكتبة المعيرة.

وتهدف هذه الخدمة إلى تيسير وتوفير وقت وجهد المستفيد في الحصول على مصادر معلومات تهمه وغير متوافرة في المكتبة التي يتبعها، وذلك بقيام هذه المكتبة باستعارة هذه المصادر من مكتبة أخرى وفقاً لاتفاقية بينهما، حيث تعتمد الإعارة التبادلية على وجود سياسات وقواعد واضحة يتم الاتفاق عليها بين المكتبات المشاركة في نظام الإعارة التعاونية ومن هذه القواعد تحديد مسئوليات كل من المكتبة المعيرة والمكتبة المستعيرة من حيث الالتزام بإعارة المواد وإرجاعها واستيفاء الغرامات وتحمل تكاليف خدمة الإعارة التعاونية وتحديد فئات المستهدفين من خدمات الإعارة ومسئوليات كل منها وكذلك تحديد مصادر المكتبة التي يجوز استعارتها عبر نظام الإعارة التعاونية مع تحديد عدد المواد التي يجوز إعارتها لكل مستعير

ولكل مكتبة في وقت واحد إلى غير ذلك من قواعد تبادل الإعارة بين المكتبات.

وقد حدد تقنين الإعارة التبادلية الوطنية في الولايات المتحدة خطوات الإعارة التبادلية على النحو الآتي[1]:

١- يفصح مستفيد ما عن حاجته إلى وعاء معين سواء مقالة في دورية أو كتاب أو وثيقة ... إلخ.

٢- الوعاء غير متوافر في مكتبة الكلية التابع لها.

٣- يبحث اختصاصي المكتبة في أدواته الببليوجرافية ليحدد مكان أو أماكن اقتناء ذلك الوعاء.

٤- يملأ اختصاصي المكتبة استمارة الاستعارة التبادلية ويرسلها إلى المكتبة التي تقتني هذا الوعاء.

٥- ترسل المكتبة التي تقتنى الوعاء إلى المكتبة الطالبة وترسل استمارة استعارة معه.

٦- عند ورود الوعاء يُخطر المستفيد طالب الدورية بورودها والموعد المحدد لإعادتها إلى المكتبة المالكة لها.

٧- عندما ينتهي المستفيد من الاطلاع على الوعاء يرسله اختصاصي المكتبة إلى المكتبة المالكة لها مع استمارة الاستعارة.

وهناك اختلاف بطبيعة الحال بين المكتبات في خطوة أو خطوات من تلك المذكورة سابقاً كأن يستخدم البريد الإلكتروني أو الفاكس بدلاً من الخطابات العادية.

---

(١) Gray,J.L. Cooperation Automated Library System. Loughbourgh.: university of Loughbourgh , Dep. Of Library and Information Studies, 1977. Master's thesis

وتعتبر هذه القواعد بمثابة العقد المبرم بين المكتبات المشتركة في مشروع الإعارة التعاونية وهي المرتكز الذي تقوم عليه الخدمة الحديثة؛ لأنه بدون هذه السياسة لن تتمكن المكتبات من التحكم في مثل هذه الخدمة.

وهناك أهداف كثيرة يسعى التعاون بين المكتبات لتحقيقها يمكن أن نجملها فيما يلي :

١- تسهيل عملية الإعارة بين المكتبات.

٢- تشجيع وتطوير البرامج التي من شأنها توسيع استخدام موارد المكتبة.

٣- تسهيل مهمة المكتبات المشتركة في مشروع الإعارة بين المكتبات ومساعدتها في اختيار مصادر المعلومات.

٤- توفير الوقت والجهد والمال من خلال التعاون ليس فقط في الإعارة، وإنما في الأعمال المكتبية الأخرى كالفهرسة المركزية والتعاون في مجالي التزويد والتخزين.

٥- تسهيل مهمة تطوير الملكات المكتبية.

٦- توفير مصادر المعلومات من خلال الاقتناء التعاوني والتي لا يمكن توفيرها لو عملت المكتبات بصورة مستقلة عن بعضها البعض.

٢/٥/٧/٣ النشر الإلكتروني وأمن المكتبات الرقمية:

من الواضح اليوم أن للناشرين والمؤلفين فرصة سانحة لأداء دور أكبر في مجال النشر وانتشار الأعمال الفكرية القائمة خاصة على استخدام تكنولوجيا النشر الإليكتروني الذي يتيح للمستفيد وصولا أسهل وأسرع للأعمال المنشورة لأي مؤلف كان أو ناشر، وهذا في ظل ما هو سائد اليوم

من تسهيلات سمحت بانتشار حركة النشر بشكل لم يسجل من قبل، مستفيدًا بذلك من التقنيات التي وفرتها التكنولوجيا الحديثة من جهة، ومن جهة ثانية من الأداة القانونية التشريعية التي تعمل على توفير حماية للحقوق المترتبة على الأعمال الفكرية الإبداعية المتاحة للتداول.

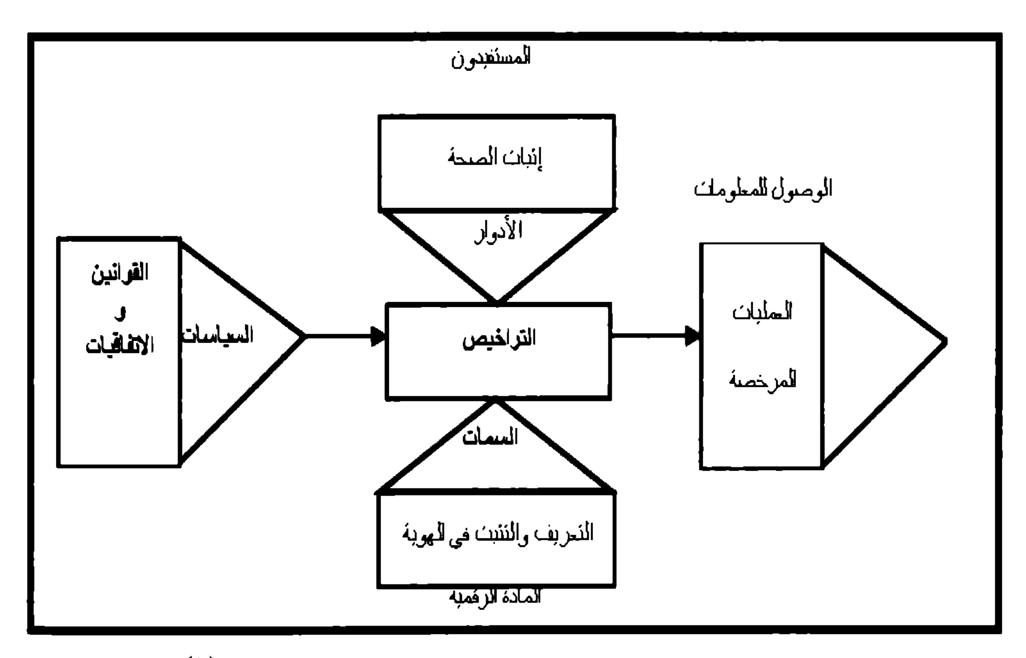
لقد عمدت التشريعات والنصوص القانونية الحديثة إلى مسايرة التطور الحاصل في البيئة الإلكترونية لتكون بذلك في مستوى تطلعات الباحثين، المؤلفين، والناشرين تقديرًا منها للإنسان المبدع واحترام حقه في التعبير واحترام ثمرات جهده وإنتاجه؛ الشيء الذي يعمل على تشجيعه على القيام بالمزيد من البحوث ونشرها لترويج العلوم، الآداب والفنون والتقنية الحديثة وتطويرها لخدمة مجتمع المعلومات الذي يتغذى وينمو بانتشار حركة النشر في كنف بيئة تضمن الحقوق للأعمال الإبداعية[1].

إن المطلوب اليوم أكثر من أي وقت مضى إقامة التوازن في حقوق الملكية الفكرية والنشر؛ لأنها ليست حقوق المؤلفات فحسب، بل هي في الوقت نفسه أيضًا حقوق الجمهور المنشور من أجله العمل الإبداعي، أي حقوق المستفيدين منها، لذلك ومن أجل أن لا تكون هذه الأداة المتمثلة في السلطة التشريعية القانونية حاجزًا يقف في وجه الولوج المباشر والنفاذ الحر إلى المعلومات، ينبغي إقامة توازن بين حقوق المؤلف والناشر وحق الجمهور العام(مواطنين، أو رجالات تربية، معلمين، متعلمين، باحثين..) وضمان حقهم في الحصول على المعلومات الرقمية لرفع المستوى الثقافي العام والتشجيع على البحث والدراسة وليس العكس، من أجل مساهمة في بناء مجتمع المعلومات وتطويره.

---

(١) بن ضيف الله فؤاد. **أمن المعلومات شرط للانخراط في مجتمع المعرفة**. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٠/١٥، متاح على http://www.informatics.gov.sa/details.php?id=339

لقد أضافت التقنية الحديثة للمعلومات أبعادًا جديدة لحماية تداول المعلومات تتعلق باختزان، بث، استرجاع على أساس وإمكانية الوصول إلى هذه المعلومات عن طريق شبكات الاتصال والمعلومات، وبذلك فقدرة الحواسيب الضخمة على إنشاء وتطويع بنوك المعلومات من شأنه أن يجعل خصوصية الأفراد في معلوماتهم الشخصية محفوفة بالمخاطر على الرغم من النصوص القانونية والتشريعية؛ الشيء الذي قد ينشأ عنه الحد من حرية التداول وإتاحة أكثر للمعلومات باستعمال التقنيات الحديثة، مما قد يدفع بالتأخر إن لم نقل الابتعاد على الباب المؤدي نحو مجتمع المعلومات.



الشكل رقم (٢- ٤) أطراف تداول المعلومات المنشورة إلكترونيًا [١]

---

(١) وليم آرمز. **المكتبات الرقمية**؛ ترجمة جبريل بن حسن العريشي، هاشم فرحات سيد.- الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٦.تاريخ الاطلاع ١٥/١٠/٢٠١٠، متاح على

http://www.kfnl.gov.sa/idarat/new/maktbat%20rqmiah/PubMain.htm

إن إجمال المعالم الرئيسة لمخاطر الحواسيب والنشر الإلكتروني على الحق في تداول المعلومات يتمثل فيما يلي[1]:

أولاً : أن كثيرًا من المؤسسات الكبرى والشركات الحكومية الخاصة، تجمع عن الأفراد بيانات كثيرة ومفصلة تتعلق بالوضع المادي أو الصحي أو التعليمي أو العائلي أو العادات الاجتماعية أو العمل .. إلخ، وتستخدم الحاسبات وشبكات الاتصال في خزنها ومعالجتها وتحليلها والربط بينها واسترجاعها ومقارنتها ونقلها، وهو ما يجعل فرص الوصول إلى هذه البيانات على نحو غير مأذون به أو بطريق التحايل أكثر من ذي قبل، ويفتح مجالاً أوسع لإساءة استخدامها أو توجيهها توجيهًا منحرفًا أو خاطئًا أو مراقبة الأفراد وتعرية خصوصياتهم أو الحكم عليهم حكمًا خفيًا من واقع سجلات البيانات الشخصية المخزونة على سبيل المثال، فإن حكومة الولايات المتحدة وفق دراسات ١٩٩٠م جمعت (٤) بلايين سجل مختلف حول الأمريكيين، بمعدل (١٧) بندًا لكل رجل وامرأة وطفل، ومصلحة الضريبة (IRS) في الولايات المتحدة تمتلك سجلات الضرائب لحوالي (١٠٠) مليون أمريكي على حواسيبها، وتملك الوكالات الفدرالية - عدا البنتاغون - ثلاث شبكات اتصالات منفصلة تغطي كل الولايات المتحدة الأمريكية لنقل وتبادل البيانات

ثانيًا : أن شيوع (النقل الرقمي) للبيانات خلق مشكلة أمنية وطنية، إذ سهل استراق السمع والتجسس الإلكتروني. ففي مجال نقل البيانات "تتبدى المخاطر المهددة للخصوصية في عدم قدرة شبكات الاتصال على توفير الأمان المطلق أو الكامل لسرية ما ينقل عبرها من بيانات وإمكانية

---

(١) Dr. Malcolm O. Norris, Privacy and the Legal Aspects of the Information Superhighway, cited http://www.odpr.org/restofit/Papers/..._Internet.htmlat 20/9/2010, cited at

استخدام الشبكات في الحصول بصورة غير مشروعة، عن بعد على المعلومات " ولم تحل وسائل الأمان التقنية من الحماية من هذه المخاطر وفي الأعوام من ١٩٩٣ وحتى ٢٠٠٠ نشط البيت الأبيض الأمريكي والهيئات المتخصصة التي أنشأها لهذا الغرض في توجيه جهات التقنية إلى العمل الجاد على خلق تقنيات أمان كافية للحفاظ على السرية الخصوصية، وبالرغم من التقدم الكبير على هذا الصعيد، إلا أن أحدث تقارير الخصوصية تشير إلى أنه لما تزل حياة الأفراد وأسرارهم في بيئة النقل الرقمي معرضة للاعتداء في ظل عدم تكامل حلقات الحماية (التنظيمية والتقنية والقانونية).

ثالثًا : أن أكثر معالم خطورة بنوك المعلومات على تداول المعلومات، ما يمكن أن تحويه من بيانات غير دقيقة أو معلومات غير كاملة لم يجر تعديلها بما يكفل إكمالها وتصويبها. فعلى سبيل المثال، كلف مكتب تقييم التقنية في الولايات المتحدة (OTA) في عام ١٩٨١م الدكتور (لوردن)، وهو عالم في مجال الجريمة، بإجراء دراسة حول قيمة بيانات التاريخ الإجرامي التي تحويها ملفات (وكالة الشرطة الفدرالية FBI) وملفات وكالة شرطة ولاية نيويورك، وقد وجد أن نسبة عالية من البيانات كانت غير كاملة وغير دقيقة ومبهمة، ويتضمن كثير منها اعتقالات وتقصيات لم تؤد إلى إدانة، أو أنها متعلقة بجنح بسيطة تمت في الماضي القديم، وأظهرت دراسات أخرى أن أصحاب العمل لم يوظفوا في الغالب مثل هؤلاء الأشخاص لسجلاتهم الإجرامية غير الدقيقة، واعترفت أربع من خمس ولايات أمريكية تم الاتصال معها بواسطة مكتب تقييم التقنية (OTA) أنها لم تتأكد أبدًا من دقة البيانات في ملفاتها أو أنها لم تقم بتحديث نوعي منتظم.

رابعًا: أن المعلومات الشخصية التي كانت من قبل منعزلة متفرقة، والتوصل إليها صعبًا متعذرًا، تصبح في بنوك المعلومات مجمعة متوافرة

متكاملة سهلة المنال، متاح أكثر من ذي قبل استخدامها في أغراض الرقابة على الأفراد، وهكذا تبدو مقولة أرثر ميللر صائبة:- أن الحاسب بشراهته التي لا تشبع للمعلومات، والسمعة التي ذاعت حول عدم وقوعه في الخطأ وذاكرته التي لا يمكن لما يختزن فيها أن ينسى أو يمحى، قد تصبح المركز العصبي (Centre Nerveax) لنظام رقابي يحول المجتمع إلى عالم شفاف ترقد فيه بيوتنا ومعاملاتنا المالية، واجتماعاتنا وحالتنا العقلية والجسمانية عارية لأي مشاهد عابر.

خامسًا: أن تكامل عناصر الحوسبة مع الاتصالات والوسائط المتعددة أتاح وسائل رقابة متطورة سمعية ومرئية ومقروءة؛ إضافة إلى برمجيات التتبع وجمع المعلومات آليًا، كما أتاحت الإنترنت – واسطة هذه العناصر جميعًا – القدرة العالية لا على جمع المعلومات فقط، بل معالجتها عبر تقنيات الذكاء الصناعي التي تتمتع بها الخوادم (أنظمة الحاسب الآلي المستضيفة وأنظمة مزودي الخدمات) والتي تتوافر أيضًا لدى محركات البحث وبرمجيات تحليل الاستخدام والتصرفات على الشبكة، بحيث لا يستغرب معها أن الشخص عندما يتصل بأحد مواقع المعلومات البحثية في هذه الأيام يجد أمامه المواقع التي كان يفكر في دخولها والتوصل بها، كما لا يستغرب مستخدم الإنترنت أن ترده رسائل بريد إلكتروني تسويقية من جهات لم يتصل بها تغطي ميوله ورغباته.

٢/٥/٧/٤ النشر الإلكتروني والاستخدام العادل لمصادر المكتبات الرقمية:

ترتبط قضية استخدام مصادر المعلومات الرقمية عامة ومصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا في مجموعات المكتبات الرقمية خاصة بقضية الاستخدام العادل واحترام حقوق المؤلف التي تتضمن حماية الحق الأدبي للمؤلف، بالاضافة إلى جوانب الاستخدام العادل من جانب المستفيدين

وقضية حماية الحقوق المادية للناشرين. وقد حدد حمد ابن إبراهيم العمران أطراف قضية حماية الحقوق للمؤلفين والناشرين، كما أشار أيضًا إلى أن هناك ملامح محددة تقف خلف صناعة هذه القضية تتمثل في تنافس المكتبات الرقمية ووجود خدمات مجانية لتحميل أعداد كبيرة من الملفات المحوسبة من نصوص وصور وملفات الوسائط المتعددة وبرامج وغيرها - مع أنه يصعب وضع كل معلومة في شكل إلكتروني - لكل من أراد وبدون وجود حد أدنى من عملية التنظيم والتقنين، لذا أثار ذلك حماس المنادين بحقوق النشر وحماية الملكية الفكرية ونادوا بوجود قوانين وتشريعات أكثر قوة وصرامة تنظم هذه العملية، كما أن بعض هذه المكتبات لا تملك أساساً هذه المصادر الرقمية، مما يجعلها خارج قوانين ضمان حماية حقوق النشر والملكية الفكرية. وتمثلت أطراف القضية وحيثياتها فيما يلي[1] :

أولاً: المؤلف والناشر : وهو موضوع النزاع الأكبر، حيث يرى كثير من الناشرين أهمية تنازل المؤلفين عن حقوقهم لصالح الناشرين، مما يجعلهم أكثر حرية في التعامل مع هذه الأعمال سعياً وراء الربح المادي، بينما يشتكي بعض المؤلفين من حدوث بعض الاختراقات لقوانين النشر وحماية الملكية الفكرية نتيجة تنازلهم عن حقوق النشر للناشرين، فعلى سبيل المثال يرون أن التنازل عن حقوقهم لايشمل استعمال بعض أجزاء من عملهم مما يؤدي إلى ضياع حقهم في وجود أسمائهم على الجزء المستخدم، لذلك فقد هددوا بكسر هذه الاتفاقات التجارية التي تنازلوا بموجبها عن حقوقهم.

ثانيًا: المؤلف والقارئ : وهذا نزاع من نوع آخر، حيث يطالب المؤلفون بأهمية أن يستخدم إنتاجهم الفكري كاملاً وبدون تغيير وفي السياق الذي

(١) حمد بن إبراهيم العمران. المكتبة الرقمية وحماية حقوق النشر والملكية الفكرية، **مجلة المعلوماتية**، العدد الثاني، ٢٠٠٣، تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١١/٢٥، متاح على
http://informatics.gov.sa/details.php?id=16

من أجله وضع، بينما يرغب بعض القراء في توجيه أجزاء من النص ليناسب قضية معينة، وأن الأمر يكون أكثر متعة إذا خلط العمل بعمل آخر، ولكن كثيرًا من المؤلفين يرون أن حقوقهم تتلاشى إذا دمج عملهم بعمل مؤلف آخر.

ثالثًا: المؤلف والقانون : بعض المؤلفين بدأ يخوض صراعاً آخر يرى فيه أنه هو الصراع الأكثر أهمية، حيث يرى هؤلاء أنه يجب أن تشتمل قوانين حماية حقوق النشر والملكية الفكرية العالمية على تفاصيل دقيقة تتواكب مع العالم الرقمي وتضع في حسبانها التطور التقني، مما يضمن حقوق المؤلف، ويحدد قواعد النشر الرقمي، حيث إن كثيرًا من قوانين حقوق النشر– خصوصاً في العالم الثالث – ما زالت قاصرة في تغطية تفاصيل هذه الأمور إن لم يكن معظمها.

إن العمل في البيئة الرقمية يتطلب إيجاد صيغ للتوازن بين الأطراف التي تتعامل مع هذه البيئة، وأن استمرار هذه الخلافات سيؤدي إلى تأخر في الولوج إلى العصر الرقمي والاستفادة من التقنية المتطورة في عمليات بث المعلومات، ولعل الصيغة المناسبة لحل هذه الإشكاليات هو الاهتمام بحصول المؤلفين على حقوقهم الفكرية والأدبية مع المرونة في هذه الحقوق.

٨/٥/٢ الكتب الإلكترونية: Electronic Books

مع مشارف القرن الجديد نجد الاتجاه نحو ازدياد عدد المنتجين والموزعين للنصوص الإلكترونية من أمثال، Netlibrary Ebrary And Questia ، وتخطط كل من هذه الشركات؛ لأن تكون النصوص الإلكترونية متاحة على نطاق واسع لعام ٢٠٠٣م، ويرى بعضهم أن النجاح الذي سوف تحققه الكتب الإلكترونية سوف يكون في مجال كتب النصوص وليس في المجال الترفيهي، وعلى هذا الأساس، فإن الكتاب الإلكتروني هو عبارة عن:

١- قراءة نص إلكتروني على جهاز معين مثل جيم ستار.**Gem star**

٢- قراءة نص إلكتروني على جهاز حاسب شخصي أو محمول Laptop أو حاسبات اليد Paimtop وهذا قد يعني في بعض الأحيان تحميل النص بأكمله على الجهاز ثم قراءته من خلال برمجيات متخصصة لهذا الغرض أو قراءته مباشرة على الخط المباشر من خلال متصفحات Browsers.

١/٨/٥/٢ ثورة الكتاب الإلكتروني:

منذ وقت قريب ظهرت نوعية جديدة من الحاسبات الشخصية الصغيرة جدًا، والبرمجيات المتخصصة في أغراض قراءة الكتب المخزنة رقميًا على وسائط التخزين الإلكترونية، عرفت هذه النوعية باسم أجهزة القراءة الإلكترونية، وصاحب ظهورها توقعات واسعة النطاق بحدوث ثورة في عالم النشر والقراءة(١).

وقد جرى إدخال كلمات الكتاب الإلكتروني ومحتواه على حاسب ما، سواء بطريقة معالجة الكلمات والنصوص، وتخزينه على ذاكرة الحاسب، أو يتم استخدام الجهاز المعروف باسم الماسح الضوئي في تصوير الكتاب إلكترونيًا وتخزينه على هيئة صور في ذاكرة الحاسب، ثم التعامل مع هذه الصور بعد ذلك بطريقة أو بأخرى، كأن يتم تخزينها إلى نصوص باستخدام البرامج المتخصصة في ذلك، أو تغيير طريقة تخزينها لتلائم أغراض القراءة الإلكترونية على الحاسبات المتخصصة في ذلك، وهنا يكون الكتاب جاهزًا للتوزيع والقراءة بشكل إلكتروني.

(١) E-book collection management in UK university libraries: focus groups report. JISC national e-book observatory project, 2009, cited at 12/10/2010, cited at http://www.jiscebooksproject.org/wp-content/E-books-collection-management-in-UK-university-libraries-final-report.doc

وأغلب دور النشر تلجأ إلى عرض الكتاب في موقع خاص بها على الإنترنت، في صورة ملفات قابلة للتحميل على الحاسب الشخصي أو الحاسب المخصص لقراءة الكتب لدى أي مستخدم أو متعامل مع الشبكة، ويقوم المستخدم بالشراء ودفع قيمة الكتاب إلكترونيًا عبر الشبكة، وقد يتم بيع الكتاب على وسائط تخزين معينة من نافذة البيع والتوزيع العادية، حيث يمكن نقله إلى الحاسب الشخصي بعد ذلك.

والجدير بالذكر أن أهم الأسباب التي أبطأت من تحقق ثورة التوقعات يعود معظمها إلى أن مساحة شاشة القراءة في معظم الحاسبات المتخصصة في أغراض القراءة الإلكترونية لا تزال صغيرة الحجم للغاية، وغير كافية تمامًا بالنسبة للقراءة فضلاً عن أن درجة الوضوح في الصفحة الإلكترونية على الشاشة تقل كثيرًا عن درجة الوضوح في الصفحة المطبوعة على الورق، وهو أمر ناتج عن معادلة السعر والوزن والحجم المطلوب لكي يكون الجهاز سهل الاستخدام عمليًا، وفي متناول القارئ العادي ماديًا، ومن السهل ملاحظة تأثير هذه الملاحظة على معظم أجهزة القراءة الإلكترونية الموجودة بالأسواق حاليًا[1].

٢/٨/٥/٢ مزايا الكتاب الإلكتروني:

- يتميز الكتاب الإلكتروني بطاقة تخزين كبيرة للمعلومات، وهذا يؤدي إلى توفير كبير في الحيز.
- تكاليف تخزين المعلومات واسترجاعها في الكتاب الإلكتروني منخفضة نسبيًا عن الكتاب المطبوع.

(١) Brown, D.J, 1996, Electronic Publishing and Libraries: Panning for the Impact and Growth to 2003, Bowker-Saur, London. 132p

- يقدم الكتاب الإلكتروني معلومات تتسم بالحداثة عما يقدمه الكتاب المطبوع.
- يتضمن الكتاب الإلكتروني رسومات وصورًا ومشاهد ساكنة ومتحركة وجداول وإيضاحات تساعد المتعلم على الفهم والاستيعاب.
- يعمل الكتاب الإلكتروني على تنمية مهارات النقد والتحليل والاستنتاج لدى المتعلم بهدف استيعاب مضمون النص أو المادة المقروءة أوالمسموعة أو المرئية.
- يشتمل الكتاب الإلكتروني على برامج تعليمية يمكن عرضها وفقًا لاحتياجات المتعلم.
- يقدم الكتاب الإلكتروني المعلومات بطريقة تشابه الواقع المحسوس المشاهد الذي يعيشه المتعلم من حيث:

– تحويل المعلومات من الشكل المجرد النظري إلى الشكل الحي الواقعي.

– تحقيق نظرية التعلم عن طريق العمل والتطبيق، وتصميم التجارب بأمان.

– تنمية القدرة على الاستنتاج والتنبؤ والتفسير من خلال السماع والمشاهدة والقراءة.

– التدريب على عمليات التفكير بأساليب منطقية.

– اكتساب مهارات النقد والتحليل والتركيب.

– القابلية للنقل :Portability ، حيث يمكن حمل كثير من الكتب الإلكترونية في وقت واحد وفي مكان واحد، ومن وجهة نظر المكتبة؛ فإن ذلك يؤدي إلى توفير الحيزات المكانية للمكتبات.

- إمكانية الوصول السريع للعناوين :Instant Access to titles ، حيث من الواضح أنه أسرع من الطرق التقليدية لتزويد المكتبات بالعناوين، فهي متاحة لمدة ٢٤ ساعة في اليوم.

- الإتاحة :Accessibility من الممكن إتاحة الكتاب الإلكتروني الناطق بسهولة خاصة لفاقدي البصر.

- القابلية للبحث :Searchability على الرغم من جودة كشافات بعض الكتب؛ إلا أن الأكثر فاعلية هو البحث في النص بأكمله.

- الحواشي :Annotation من الممكن تجميع عدد كبير من الحواشي من الكتاب الإلكتروني واستخلاصها لكتابة المقال النهائي.

- الروابط :Linking يمكن إبراز كلمة معينة بالنص والذهاب إلى القاموس لمعرفة معناها.

- الناحية البيئية :Environmental توفير التكاليف المالية والبيئية، حيث لا يتم الطباعة على الورق.

- النشر الذاتي :Self-Publishing ، حيث يمكن للناشر أن ينشر مقالته أو قضيته في بعض الأحيان مباشرة من خلال Heron أوFatbrain .

٢/٥/٨/٣ عيوب الكتاب الإلكتروني:

على الرغم من مميزات الكتب الإلكترونية؛ إلا أن لها بعض المساوئ الخاصة باستخدام الأجهزة القارئة أو من خلال برمجيات معينة منها:

- النفقات : Expenses تكلفة أجهزة القراءة مرتفعة.
- التغيرات التقنية: Technological change هناك بعض المخاطر في شراء جهاز لقراءة الكتب الإلكترونية والذي من الممكن أن يصبح غير قابل

للاستخدام بعد مدة قصيرة من الوقت مثل جهاز :Betamax Syndrome، كما أن دقة عرض الصورة :Screen resolutions على حاسبات اليد ليست جيدة جدًا لقراءة النصوص الطويلة.

- قلة العناوين المتاحة :Limited availabity of titles فحتى هذا الوقت هناك القليل من العناوين المتاحة إلكترونيًا خاصة المجاني منها.
- عدم توافر أجهزة القراءة readers availability على نطاق واسع في بريطانيا وعدم توافرها على الإطلاق في بعض الدول الأخرى.
- النظم المعقدة :Complex systems أن شراء بعض الكتب قد تكون عملية معقدة إلى حد ما.
- التكلفة :Cost حتى الآن يمكننا القول أن سعر الكتب الإلكترونية مرتفع إلى حد ما بالمقارنة بالكتاب المطبوع، وبما أن السعر قائم على الأسعار الأمريكية فإن ذلك يبدو أرخص في بعض الأحيان.
- التوافق :Compliex systems ليس هناك حتى الآن تناغم أو توافق بين البرمجيات والتجهيزات المادية المختلفة.
- البيانات الببليوجرافية :Bibliographic data فمشكلة المكتبات، أنه لا يوجد إلا القليل من البيانات الببليوجرافية تعد غير كافية عن العناوين المتاحة، والعناوين المفهرسة تنهي كل مشكلات الفهرسة بالنسبة للإصدارات المتماثلة من الدوريات الإلكترونية.
- الترخيص :Licensing في الأغلب الأعم أن المورد لا يدرك ما احتياجات المكتبة ولا يكون الترخيص ملائمًا.
- الطباعة :Printing عدم القدرة على طباعة بعض الكتب التي تعمل على أجهزة قراءة معينة.

- الحقوق المحدودة :Limited rights الحق في إعادة البيع يختلف عن الحق في شراء الكتاب الورقي وهذه من المشكلات المألوفة التي برزت من خلال التعامل مع الدوريات الإلكترونية.
- الحفظ :Preservation issues الحفظ من الأمور التي برزت أيضًا إلى الوجود خصوصًا حين الخوض في عملية النشر الإلكتروني.

٢/٥/٨/٤ البعد الاقتصادي للكتاب الإلكتروني:

المقصود هنا هو التجارة الإلكترونية للكتب، فالإنترنت مع تجسيدها لمفهوم العولمة خلقت أكبر سوق تجارية عرفها الإنسان. فالمستخدم اليوم بإمكانه شراء أي شيء من أي بقعة في العالم على شبكة الإنترنت، هذا الأمر جسد اليوم ما تصبو له اتفاقية الجات على أرض الواقع. وبهذا أصبحت الإنترنت أكبر منطقة حرة عرفها التاريخ، حيث بلغ حجم التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت عام ١٩٩٨م حوالي ٧٤ بليون دولار. وحسب دراسة لبعض كبريات شركات الأبحاث، فإنه من المتوقع بنهاية عام ٢٠٠٣م أن التجارة الإلكترونية سوف تساوي أكثر من ٩٠٠ بليون دولار وأن المستهلكين سيصرفون ما قيمته ٢ مليون دولار كل دقيقة في عمليات الشراء من خلال التجارة الإلكترونية. ومع تطور التقنيات ونضجها وحتى تبقى الشركات في وضع منافس؛ فإن كثيرًا من الشركات العالمية قد اتجهت إلى هذا الأسلوب من التجارة، وحيث إن هذه الطريقة من التسوق قد أصبحت حقيقة واقعة وعملاً كبيرًا، فإنه من المتوقع أن يحصل المستهلك منها على نفس مستوى الخدمة التي يلقاها عند التسوق العادي[1].

---

(١) سهر إبراهيم حسن، النشر الإلكتروني، **مجلة المكتبات والمعلومات العربية**، النشر ع ٣س٢٠ ربيع الآخر ١٤٢١ هـ، ص ١٧٠ – ١٨٦.

وحيث إن أكثر القطاعات نجاحًا في البيع على الإنترنت هي الكتب وبرمجيات الحاسب الآلي software ، ولهذا أسباب كثيرة أولها: إن معظم الناس لا يبهرهم النظر إلى الكتاب أو برامج الحاسب الآلي ولا يهتمون بلونها أو ملمسها أو بتفحصها قبل الشراء، بالإضافة إلى أنها ليست غالية الثمن ويمكن الحصول عليها من خلال تحميلها وتثبيتها على الحاسب الشخصي من الإنترنت مباشرة. وبهذا فإن المحلات التي تبيع هذه السلع أصبحت أكثر شعبية للمتسوقين على الإنترنت.

أما فيما يتعلق بالنشر الإلكتروني، فإن صناعة الكتب الإلكترونية هي صناعة ناشئة في كل العالم، حيث تم نشر أول الكتب الإلكترونية في نهاية عام ١٩٩٨م ولاقت نجاحًا تجاريًا محدودًا. إن أهم عناصر إستراتيجية للشركات العاملة في النشر الإلكتروني هو اقتحام سوق الكتب الإلكترونية؛ وهو سوق كبير تتوقع بعض الإحصاءات بأن يصل حجمه إلى أكثر من ٣ بلايين دولار تقريبًا خلال العام ٢٠٠٤م، و٢٥ بليون دولار خلال العام ٢٠٠٨م، كما أن معدل نمو السوق سيصل إلى ٤٠٠٪ خلال العامين القادمين.

ومن الملاحظ أن عملية القراءة أصبحت متابعة للواقع الموجود على شبكة الإنترنت التي أصبحت تقدم أهم من المنشورات والمطبوعات حتى أن كثيرًا من المؤلفين بدأوا بإصدار مؤلفاتهم على شبكة الإنترنت، حيث يكونون بذلك قد تجاوزوا صعوبات النشر والتوزيع بما فيها المشكلات المادية، وبالتالي الصعوبات التي تواجه المؤلف فيما يخص حقوق التأليف والنشر والطبع. ويمكن القول بأنه قد اشتد عود النشر الإلكتروني في العقد الأخير من القرن العشرين وزاد عدد الكتب الإلكترونية (نحو ١٥٠,٠٠٠ على ملفات الحاسب الآلي: أشرطة أو أقراصًا، ونحو ٥٠,٠٠٠ قرص ليزر في

السنة الواحدة) على مستوى العالم. ومن ثم فإن كل مهنة من المهن التي نعرفها اليوم معرضة للتغيير بفعل التقنية، ليس فقط كجزء من سعي الإنسان للتخلص من المهام المتكررة واختصار الوقت، بل وأيضًا كجزء من سعي مؤسسات الأعمال لتقليل التكاليف وزيادة الفاعلية. وصناعة النشر ليست استثنائية في هذا المجال، فبالرغم من التطور في تقنيات الطباعة والتوزيع، فإن هناك مجالاً كبيرًا للتحسين والتطوير في هذه الصناعة.

وفي تطور سريع فقد تم الاتفاق بين شركة مايكروسوفت وشركة أمازون لطرح مجموعة من الكتب الإلكترونية مع نهاية عام ٢٠٠٣م؛ ليصل عددها إلى ١٠٠,٠٠٠ عنوان. وتسعى شركة مايكروسوفت إلى إعلان الثورة المعلوماتية؛ لتجعل القراءة الإلكترونية واقعًا حقيقيًّا وفعالاً. ويتوقع المراقبون الاقتصاديون أن تصل مبيعات الكتب في عام ٢٠٠٥م إلى ٣ مليارات دولار سنويًا أي ما يعادل ١٠٪ تقريبًا من مجموع الكتب التقليدية.

٥/٢ /٥/٨ البعد التقني للكتاب الإلكتروني:

تعد تقنيات النشر الإلكتروني تطورًا لتقنيات النشر المكتبي، حيث أصبحت تشمل أنظمة النصوص المتلفزة مثل التيليتكست teletext الذي يشمل منظومة إلكترونية يتم بواسطتها نقل المادة المطبوعة عن طريق محطة تلفزيونية؛ لتظهر على شاشات المشتركين. وهو ما يتيح نقل آلاف الصفحات من المعلومات في شتى المجالات عبر الأقمار الصناعية أو المحطات التلفزيونية، وأنظمة البريد الإلكتروني، والجرائد والمجلات ودوائر المعارف، والملفات الخاصة الإلكترونية.

كما دخلت التقنية وخاصة تقنية المعلومات في كثير من جوانب الحياة خاصة في مجال النشر المكتبي والسؤال هنا: إلى أين وصل الكتاب الإلكتروني من

الناحية التقنية؟. إن التعامل مع الكتاب الإلكتروني يحتاج إلى بعض المستلزمات منها: الحاسب الآلي أو جهاز خاص لقراءة الكتب الإلكترونية، والطابعة والبرامج الخاصة لقراءة الكتب الإلكترونية مثل: الإنجليزي مايكروسوفت ريدر، ويمر الكتاب الإلكتروني بثلاث مراحل مهمة(١).

- مرحلة التأليف.
- مرحلة الإنتاج.
- مرحلة التوزيع أو التسويق.

٢/ ٥/ ٩ الويكيز Wikis.

يعرف الويكيز على أنه موقع يتيح للمستخدم أن يضيف أو يعدل أو يمسح أي محتوى داخل صفحات الموقع، مع إمكانية أن تخضع تلك التغيرات إلى رقابة من قبل إدارة الموقع قبل إتاحتها لباقي المستخدمين. إن كلمة ويكي تعني سريعًا في لغة سكان جزيرة هاواي ومن هنا ارتبط الاسم بالتدوين المباشر والسريع على الشبكة العنكبوتية ومن ثم كان لموسوعة ويكيبيديا دور مهم في نشر مفهوم تشارك الخبرات وبناء العلم وتصحيحه أو مايعرف بمفهوم خلايا النحل.

والويكيبيديا هي مشروع موسوعة متعددة اللغات على الويب ذات محتوى حر، تشغلها مؤسسة وكيميديا وهي منظمة غير ربحية. والويكيبيديا موسوعة تمكن أي مستخدم من تعديل وتحرير ماتحتويه من معلومات وإنشاء مقالات جديدة. وعلى مدى ٧ سنوات تم تعبئة ١٠ ملايين مقالة وبـ ٢٥٠ لغة مختلفة. والويكيبيديا العربية تحتفل بوصول عدد المقالات بها لنحو ١٠٠,٠٠٠ مقالة باللغة العربية خلال عام ٢٠٠٩م.

(١) E-book collection management in UK university libraries: focus groups report. OP.CT

٢/٥/١٠ النشر الإلكتروني للدوريات:

٢/٥/١٠/١ نشر الدوريات الإلكترونية:

لقد نشأت الدوريات الأكاديمية عن طريق تبني الهيئات العلمية لإصدار مصدر معلومات بشكل دوري يفيد الباحثين ويحيط المتخصصين منهم في كل مجال بمختلف التطورات الحديثة والمستحدثة في مجال التخصص. وتعرف الدورية العلمية بأنها: مصدر معلومات يحتوي على مجموعة من المقالات المتخصصة التي تتبع مجالاً موضوعيًّا محددًا، ويتم إصدارها بشكل دوري لمدة زمنية غير منتهية.

ويرى كمال بوكرزازة أن أهمية الدوريات العلمية تكمن في كونها الأداة المنوط بها تقديم المستجدات ومتابعتها في الحقل الذي تمثله وتسعى إلى خدمته، كما أنها الوسيلة التي يستطيع من خلالها الباحثون تقديم إسهاماتهم ونتائج أبحاثهم. فاستمرار صدور الدورية في تواريخ محددة وتنوع كتابها وانتماؤهم إلى تخصص واحد ومجال علمي محدد، يضمن إمدادها بالمواد والأعمال العلمية الجديدة والمنوعة(١).

إن الدورية في أي حقل من الحقول العلمية هي بمثابة المنتدى العلمي الذي يلتقي فيه المتخصصون والمهتمون للإفادة من بعضهم والتعرف إلى آخر المستجدات في الحقل الذي ينتمون إليه. وتعتبر الدوريات العلمية المتخصصة من أهم المصادر الأولية في وقتنا الحاضر وترجع أهميتها إلى اشتمالها على المقالات ومعلومات وأفكار أكثر حداثة من تلك التي توجد في الكتب عن

---

(١) كمال بوكرزازة. **الدوريات الإلكترونية العلمية بالمكتبات الجامعية وأثرها على الدوريات الورقية.** cybrarians journal. - ع ١١ (ديسمبر -.(2006)، تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٢/١١، متاح على
http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id

أي موضوع، بخاصة في المجالات دائمة التغير كالسياسة والاقتصاد والعلوم والتكنولوجيا والطب وما شابه ذالك، إذ يحدث أن تنشر دورية معلومات عن أعمال واختراعات جديدة خلال أسابيع من التواصل معها، في حين يحتاج الأمر إلى مدة تتراوح بين سنتين أوثلاث سنوات لكي تظهر تلك المعلومات نفسها في كتاب. وحسب "King" فإن معدل ثمن الاشتراكات في الدوريات العلمية تضاعف لأكثر من ٧ مرات بين ١٩٧٥ و١٩٩٥م، مما يعكس الاهتمام الكبير بها، والهاجس الذي تمثله بالنسبة لكل الباحثين والأساتذة.

٢/١٠/٥/٢ أنواع نشر الدوريات الإلكترونية:

١- دورية إلكترونية لها أصل ورقي:

وهوالنوع الأكثر إنتشارًا، إذ يكون أصله ورقيًا وينشر إلكترونيًا ثم يوزع على الإنترنت. وهو أساسًا يمثل دوريات كبار الناشرين العلميين التجاريين مثل:Academic press; Elsevier; Springer;IOP......وغالبًا ما تتم العملية عن طريق ماسح ضوئي للنسخة الورقية scannage على شكل صورة. ويلزم الدفع قبل استعمال هذه الدوريات. ويلجأ إلى استخدام الماسحات الضوئية لما تتميز به من خصائص كثيرة، مثل طاقة المعالجة المحددة بـ ١٢،٨،٦ نقطة في١ ملم، والسرعة التي تصل إلى حد ٢٠٠صفحة في الدقيقة، وتوفر طريقة الرقمنة التلقائية من دون أي تدخل بشري[1].

٢- دورية إلكترونية خالصة:

وهذا النوع ليس أصلاً ورقيًا. وبالتالي له أولوية على النوع الأول، إذ يتطلب أدنى الشروط : من حاسوب، برنامج للنشر الإلكتروني مناسب ووقت

(١) كمال بوكرزازة . المصدر السابق.

كاف، عوامل كافية لإنشاء دورية إلكترونية. وحسب Ghislaine Chartron فإنه بإمكان كل مؤلف مرتبط بشبكة الإنترنت الآن أن يوزع مقالاته بطريقة احترافية وبذلك يتجاوز العائق الاقتصادي للنشر الورقي ويتم إنشاء مثل هذه الدوريات من طرف الباحثين أوالأقسام الجامعية في غالب الأحيان، وبصورة أقل من طرف الناشرين المحترفين، كما ينظر الباحثون إلى الإنترنت باعتباره وسيلة سهلة وفعالة للحد من سيطرة واحتكار كبار الناشرين التجاريين للدوريات العلمية الورقية. ومن هنا كانت مجانية هذه الدوريات هي الميزة الرئيسة لها. ولكن العائق العلمي المطروح هوالمصداقية العلمية لهذه الدوريات التي لا تشابه تلك الموجودة في الدوريات العلمية الورقية المحولة على الشكل الإلكتروني، وبالتالي موقعها ومشكلة المصداقية في حقل التخصص العلمي.

٣- مواقع "واجهة" sites vitrines للدورية الورقية :

تعمل هذه المواقع بوصفها منتجة لإعلام وجذب المستفيدين. ويتم تصفح المواقع بطريقة مجانية، إلا أنها تقتصر على تقديم الغلاف الخارجي للدورية وقائمة المحتويات فقط، وهذا بعد الماسح الضوئي après scannage، وبعضها يقترح أحيانًا بعض المقالات بالنص الكامل بطريقة مجانية.وبالتالي فإن هذا النوع من الدوريات قليل الفائدة بالنسبة للباحثين والمكتبات الجامعية.

٤- مواقع ماقبل الطبع -Prétirages– les sites de preprints

كان هذا النوع بدايات نشأة الدوريات الإلكترونية العلمية في أوائل سنوات ١٩٩٠م، وبالضبط في اختصاص الرياضيات والفيزياء، وهوالاختصاص الذي عرف منذ سنوات طويلة ثقافة حقيقية في دوران المقالات قبل الطبع، التي يمكن أن نسميها "ثقافة ماقبل الطبع".ومن هنا فإن

النشر الإلكتروني لم يقم سوى بتحويل هذه الثقافة الاحترافية للباحثين إلى مواقع في الإنترنت.

٦/٢ الإيجابيات والسلبيات للنشر الإلكتروني:

١/٦/٢ الإيجابيات:

١- التفاعلية:

يؤثر المشاركون في عملية النشر الإلكتروني على أدوار الآخرين وأفكارهم ويتبادلون معهم المعلومات، وهو ما يطلق عليه الممارسة الاتصالية والمعلوماتية المتبادلة أو التفاعلية. فمن خلال منصات النشر الإلكتروني سيظهر نوع جديد من منتديات الاتصال والحوار الثقافي المتكامل والمتفاعل عن بعد، مما سيجعل المتلقي متفاعلاً مع وسائل الاتصال تفاعلاً إيجابياً[١].

٢- قلة التكاليف:

أكثر التكاليف التي يتحملها الناشر في أثناء نشره لكتاب معين هي تكاليف الطبع و التوزيع و الشحن. أما في النشر الإلكتروني فلا توجد مثل هذه التكاليف، حيث يتم الشحن عبر شبكة المعلومات العالمية أي (الإنترنت) وستأخذ دور الناقل، والطباعة تتم من قبل المستخدم إذا أراد طباعة المادة بدلاً من قراءتها على الشاشة (فالمستخدم يدفع تكاليف الأوراق والحبر والتجليد بدلاً من الناشر). كذلك فإن النشر الإلكتروني يساعد الباحثين على تقليل التكاليف المتعلقة بتبادل الرسائل العلمية كرسائل الدكتوراة. فالباحث يستطيع أن ينشر رسالته إلكترونياً من موقعه على الإنترنت ليحصل عليها الباحثون في كل مكان متى أرادوا ومن دون أن يتحمل الباحث تكاليف التصوير و التجليد والنقل.

---

(١) لؤي فؤاد الزعبي. **النشر الإلكتروني**. تاريخ الاطلاع، متاح على http://faculty.ksu.edu.sa/lalzouabi

٣- سهولة البحث عن المعلومات:

فبدلاً من تصفح كل صفحات الكتاب أو البحث المطبوع يمكن لجهاز الحاسوب أن يبحث عن كلمة أو كلمات بشكل آلي.

٤- توفير المساحة للتخزين:

باستخدام تقنية النشر الإلكتروني يمكن الاستغناء عن المساحات التي تحتلها الوثائق المطبوعة، حيث يمكن استبدال تلك المساحات بجهاز حاسوب خادم "server" له قدرةٌ تخزينية عالية توضع عليه الوثائق الإلكترونية ويكون موصولاً بشبكة الإنترنت.

٥- سهولة التعديل و التنقيح:

يمكن بسهولة تعديل و تنقيح المادة المنشورة إلكترونياً وحصول القارئ على التعديلات، فلا يحتاج الناشر إلى إعادة طباعة الكتب والإعلانات بالتعديلات الجديدة، وكل ما يحتاجه فقط هو تعديل المادة المخزنة إلكترونياً ومن ثم وضع المادة بالتعديلات الجديدة على شبكة الإنترنت.

٦- النشر الذاتي:

يتيح النشر الإلكتروني للباحثين والمؤلفين نشر إنتاجهم مباشرة من مواقعهم على شبكة الإنترنت دون الحاجة إلى مطابع أو ناشرين أو موزعين.

٧- الشيوع والانتشار:

بمعنى الانتشار حول العالم وداخل كل طبقة من طبقات المجتمع.

٨- العالمية و الكونية:

على أساس أن البيئة الأساسية الجديدة للنشر الإلكتروني ووسائل الاتصال والمعلومات أصبحت بيئةً عالمية. وهذا من خلال الإنترنت.

٩- القابلية للتحويل:

أي القدرة على نقل المعلومات عن طريق النشر الإلكتروني من وسيط لآخر.

- توفير الوقت: وذلك من خلال اختصار جهد الباحث؛ لأن النشر الإلكتروني يغني عن القراءة الكاملة للمحتوى و يمكنه من الحصول على المقاطع أو المحتويات التي يريدها مباشرة.
- إمكانية التعديل في المحتوى سواء بالاضافة أو الحذف؛ لأن النشر الإلكتروني يمكن المؤلف من التعديل في محتوى نصه دون عناء أو جهد أو أي إشكالات أخرى.
- السعة الكبيرة في تخزين المعلومات التي تتميز بها الوسائط الإلكترونية، حيث إن قرصًا مدمجًا واحدًا بإمكانه تخزين محتوى مكتبة بكاملها وقد نجد موسوعات علمية مخزنة مع كل ما تحتويه من وسائل الإيضاح كالجداول والرسومات البيانية و الصور الثابتة والمتحركة صورة وصوتًا.
- يتيح النشر الإلكتروني للباحثين إمكانية الاطلاع على محتويات المكتبات ومراكز المعلومات و الأرشيف التي تقدم أرصدتها على شكل إلكتروني، حيث أصبح بإمكان القارئ استعمال حاسوبه الشخصي في مكتبه أو في بيته للوصول إلى المعلومات التي يريدها.
- يوفر النشر الإلكتروني فرصة لمطالعة الصحف والمجلات التي تصدر في مختلف بلدان العالم عبر الإنترنت وفور صدورها.
- سهولة الرجوع الى المصادر البيليوجرافية المستخدمة من طرف المؤلفين؛ لأن النص الإلكتروني يتوافر على حواشٍ يمكن للقارئ وبمجرد النقر

عليها بمؤشر جهاز الكمبيوتر الحصول على المصدر البيليوجرافي في المستخدم وتصفحه ثم العودة إلى النص الذي هو بصدد مطالعته.

٢/٦/٢ السلبيات:

صادف ظهور وتطور النشر الإلكتروني جملة من العوائق والمشكلات منها :

يواجه النشر الإلكترونى مشكلات كثيرة أهمها[١]:

انتهاكات حقوق الملكية الفكرية للناشرين والمؤلفين:

وهي أكبر مشكلة تواجه النشر الإلكتروني؛ لسهولة نسخ المحتوى الإلكترونى مقارنة بالكتاب الورقي وعدم وجود ضوابط تحكم القرصنة على شبكة الإنترنت، حيث يتم نشر المحتوى المسروق بدون الرجوع إلى المؤلف. وقد بدأ ظهور تقنيات جديدة للحماية الإلكترونية للمحتوى على أقراص الليزر من خلال شبكة الإنترنت وتحدد ترخيص الاستخدام لشخص واحد وعلى جهاز واحد. هذا بالإضافة إلى التحرك على مستوى الشركات وجمعيات المجتمع المدني والحكومات للتصدي لظاهرة القرصنة. وفي اعتقادي أن للإعلام وأنظمة التعليم دورًا كبيرًا في نشر وتأصيل ثقافة احترام حقوق الملكية الفكرية.

ضرورة توافر أجهزة لاستخدام المحتوى الإلكتروني: مثل جهاز الحاسب الآلي أو جهاز الكتاب الإلكتروني أو الهاتف المحمول أو الخلوي، بينما الكتاب الورقي لايحتاج إلا اقتناءه. ولكن هذه الأجهزه انتشرت الآن انتشارًا كبيرًا ولها استخدامات كثيرة ومتعددة ليست قاصرة على استخدامات الكتاب الإلكتروني.

---

(١) عادل محمد أحمد خليفة. مصدر سابق.

صعوبة القراءة من الشاشة للأجهزة الإلكترونية:

فهي بلا شك غير مريحة للعين مثل الكتاب الورقي بالإضافة إلى أنها لاتعوض متعة القراءة من الكتاب الورقي. ولكن هناك دراسات تؤكد أن الجيل الجديد لا توجد لديه هذه المشكلة بالإضافة لتطور أنواع الشاشات وتقنياتها. بالإضافة إلى وجود إمكانات الطباعة للمحتوى الإلكتروني للتمتع بالقراءة من الورق.

التسويق الإلكتروني للمحتوى:

فبالرغم من كل المغريات التي يظهرها النشر الإلكتروني فما زال هناك كثير من العمل المطلوب؛ لتسويق المحتوى إلكترونيًا من ناحية توفير بوابات ومواقع لتسويق وبيع المحتوى من خلال الإنترنت وخاصة في الدول العربية وما يصادفها من مشكلات تتعلق بحماية المحتوى وأنظمة الدفع الإلكتروني وهو ما يتطلب تضافر الجهود للنهوض بهذه الصناعة. وفي خلال الأيام الماضية أظهرت شركة جوجل وهي من أكبر شركات التسويق الإلكتروني في العالم اهتمامًا كبيرًا بالمحتوى الإلكتروني العربي.

- ارتفاع تكلفة اقتناء الأجهزة اللازمة للاستفادة من خدمات النشر الإلكتروني كالحواسيب ومختلف الوسائط الإلكترونية الحديثة إضافة إلى رسومات الاشتراك في الإنترنيت وسائر شبكات المعلومات الأخرى، خاصة بالنسبة للفرد الواحد. أما إذا تعلق الأمر بشركة أو مؤسسة فقد يصبح عبئ التكاليف أقل تأثيرًا.

- تعد مشكلة اللغة بدورها من عوائق النشر الإلكتروني إذ أن نسبة كبيرة من قواعد المعلومات على الخط المباشر أو أقراص الليزر

تكون بلغة لا يتقنها الباحث أو المستعمل، وقد يزيد الأمر تعقيدًا في حالة عدم توافر ترجمة للمحتوى المقروء إلى لغة القارئ.

- خطر الفيروسات التي يقوم قراصنة المواقع بإدخالها، حيث إن الولوج إلى الحاسبات الحاملة للبيانات والمعلومات أمر ممكن حتى في البلدان الأكثر تطورًا في العالم.

- خطر تخريب البيانات المتوافرة داخل مواقع الناشرين من طرف القراصنة Hacker's المتسللين إلى برامج الحاسب الآلي وهي اعتداءات أصبحت تشكل خطرًا كبيرًا على النشر الإلكتروني وحماية محتويات الأوعية الحاملة للمعلومات[1].

٣/٦/٢ مشكلات وقضايا للحل:

هل استطاع أو هل سيستطيع النشر الإلكتروني بما يملكه من تقنية الآن من الحفاظ على أرشيف لنصوصه بشكل يوّفر للثقافة استمراريتها الضرورية، ويوفّر للقارئ والمثقف مرجعيّة لحركة هذه الثقافة عبر الزمن.

هذا الخوف من ميوعة المحتوى وضياعه في متاهات الحفظ الرقمي غير الواضح الملامح، يشكل تحدّيا تقنياً غير معروف النتائج والتبعيات؛ فالآليات المُستعملة في الوقت الحاضر لأرشفة المادة في المواقع والمنابر الإلكترونية المتعددة غير مُطمئنة على الأقل، ومازالت لاتبعث على ارتياح الكثير من الباحثين والمثقفين الجادّين الراغبين في التعامل مع هذا الوسط الجديد. وليس من المعروف تمامًا - تقنيًا - إلى أي مدى زمني ستستطيع تقنية النشر الإلكتروني الحفاظ على تاريخها المنشور مالم يُنشر محتواها طباعيًا.

---

(١) كريم مراد. النشر الإلكتروني ومكتبة المستقبل. **مجلة المكتبات والمعلومات.** مج٢، ع٢. قسنطينة : دار الهدى، ٢٠٠٥م. ص ١٤٧-١٤٩.

المشكلة الأخرى -والمطروحة بكثرة - في عالم النشر الرقمي تتمثل في مفهوم حقوق النشر والملكية الفكرية. أصبح هذا المفهوم من أكثر الموضوعات غموضًا وإبهامًا في حقبة النشر الإلكتروني. فقبل ظهور الإنترنت، كان من الصعب فصل الملكية الفكرية للنص عن الوسط الذي يحتويه، حيث اتخذ سابقًا كلّ من النص والفكرة شكل قطعة طباعية يُحفظ حقوقُ نشرها من خلال ارتباطها الوثيق مع الوسط الذي يوفّر لها المساحة الإعلامية للظهور، كانت القوانين (المُطبقة) بهذا الخصوص واضحة نسبيًّا. لكن الكثير تغيّر منذ ذلك الوقت، حيث تستطيع أي فكرة الآن التعبير عن نفسها في وسائط متعددة ومختلفة في آن واحد، وتبقى الأجوبة على أسئلة من نوع :"من يملك ذلك أو ذاك؟ أو لمن تعود الأسبقية وهل يمكننا التحدّث الآن عن شيء مملوك أصلاً ؟ " تساؤلات مُثيرة لجدالات ساخنة. فلم تعد المعايير بهذا الوضوح في السابق[1].

(١) فادي سعد. **تساؤلات حول النشر الإلكتروني**. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٥. متاح على .doc.abhatoo.net.ma/IMG/doc/chap3.4ab.doc

الفصل الثالث

أدوات النشر الإلكتروني

٣/٠ التمهيد:

تتعـرض الدراسـة في هـذا الفـصل إلى الجوانـب التقنيـة والأدوات الـتي تستخدم في دعم النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات الرقمية. وسوف يبدأ هـذا الفـصل بـالتعرض لطبيعـة الاخـتلاف بـين النـشر المكـتبي والنـشر الإلكتروني ثم أهم البرمجيات المختلفة اللازمة للنشر الإلكتروني.

٣/١ النشر الإلكتروني والنشر المكتبي:

٣/١/١ تعريف النشر المكتبي:

النشر المكتبي هو بحق بداية الطريق الفعلية للنشر الإلكتروني الذي نراه اليوم بأنواعه المختلفة وهو أحد ثمار التطورات التقنية وبالذات تقنية الحواسيب وفي الوقت ذاته هو امتداد للطباعة.

وهو نظام طباعي منخفض التكلفة وله القدرة على تركيب و تجميع كل من النص المكتوب والأشكال المرسومة والصور... مع برمجيات خاصة لهذا الغرض وضعت وصممت لجعل الطباعة عملية بسيطة يمكن إتقانها[١].

٣/١/٢ بين الطباعة التقليدية و النشر المكتبي:

للنشر المكتبي مزايا كثيرة مقارنة بالطباعة التقليدية وهي على النحو التالي:

- اختزال كبير في خطوات التنضيد وإعداد النسخة الأصلية وجمعها في خطوة واحدة.
- إلغاء دور الأيدي العاملة الماهرة في الطباعة و التنضيد والاستعانة بالحواسيب والبرامج الجاهزة والطابعات.

---

(١) قنديلجي، عامر ابراهيم. **تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها**.- عمان: الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢م.- ص٣٠٢

- سرعة عالية في الإعداد والإنجاز مع ضمان الكفاية العالية.
- ستنخفض الكلفة إلى ١٠٪ مقارنة بالطباعة التقليدية.

٣/١/٣ مستلزمات النشر المكتبي:

١- الحواسيب: إن النشر المكتبي يقوم أساسًا على الحواسيب المجهرية.

٢- الذاكرة الكبيرة للحواسيب: و ذلك لضمان التعامل مع النص والصورة بمرونة عالية.

٣- شاشة على درجة عالية من الوضوح و الجودة.

٤- طابعة ليزرية: و هذا شرط أساس في الطابعات المستخدمة لأنظمة النشر المكتبي.

٥- الماسح الضوئي: إن النشر المكتبي يعتمد على كثير من الصور والرسوم التي يجب أن تستقى من مصادر خارجية.

٦- البرمجيات: وهي نوعان:

- برامج جاهزة، خاصة لإعداد و ترتيب النص و إخراج الصفحات بالشكل المطلوب على الشاشة.
- برامج خاصة بالطابعة الليزرية لغرض أن تتمكن من طباعة ما تم تصميمه على الشاشة بالشكل الدقيق المطلوب[(١)].

٣ / ١ / ٤ خطوات النشر المكتبي:

١- الكتابة و تكوين النص: وهي أشبه بكتابة النصوص بواسطة أجهزة معالجة النصوص و يمكن أن نحصل على النص بأسلوبين هما:

---

(١) قنديلجي، عامر ابراهيم.المرجع السابق، ص٣٢٧ -٣٢٨.

❖ تكوين النص أي الكتابة المباشرة من خلال لوحة المفاتيح.

❖ اقتناء النص من مصادر أخرى، ملفات مخزنة على وسائط أو من خلال عملية الرقمنة.

٢- التحرير: حيث تتم كل عمليات التدقيق للنص، والتصليح والإضافة والحذف للجمل والكلمات والفقرات.

٣- الصور والرسوم: و كما هو الحال مع النص، حيث تتم بأسلوبين هما:

❖ تكوين الرسوم والمخططات بالاعتماد على البرامج الخاصة بذلك.

❖ اقتناء الصور والمخططات من ملفات مخزونة في الحاسب أو من خلال رقمنة الصور بواسطة الماسح الضوئي.

٤- تنظيم الشكل المطلوب للصفحات.

٥- ترتيب المادة المطلوب طبعها على شكل أعمدة وصفحات جاهزة للطباعة.

٦- الطباعة: وتكون الطباعة باستخدام طابعة ليزرية.

٥/١/٣ التحول إلى النشر الإلكتروني:

إن السؤال الملح لكل ناشر وهو كيفية التخطيط في دار النشر الخاصة به لعملية التحول الإلكتروني.

لكي يدخل إنتاج وتوزيع المحتوى الإلكتروني جنبًا إلى جنب مع إنتاج وتوزيع الكتب، فإن هناك تطويرًا يجب أن يحدث في إستراتيجيات المراحل الأربع التي يمر بها العمل لإدخال دار النشر لتقنيات النشر الإلكتروني في إنتاج مصادر المعلومات؛ حيث مكنت تكنولوجيا المعلومات بمختلف أنواعها وتفاعلاتها كالحواسيب والاتصالات والتصوير الرقمي والفيديو من

تطوير وتحسين بث المعلومات ونشر المعارف وإيصالها إلى المستفيدين في كل مكان، ولقد مرت عملية نشر و توزيع واستخدام مصادر المعلومات منذ ظهور الأصول الورقية واختراع الطباعة المعدنية المتحركة بمراحل كثيرة وهي:

١- **المرحلة الأولية** : وهي مرحلة الأصول الورقية ،كالكتب بمختلف أنواعها، والدوريات، والتقارير والنشرات وغيرها.

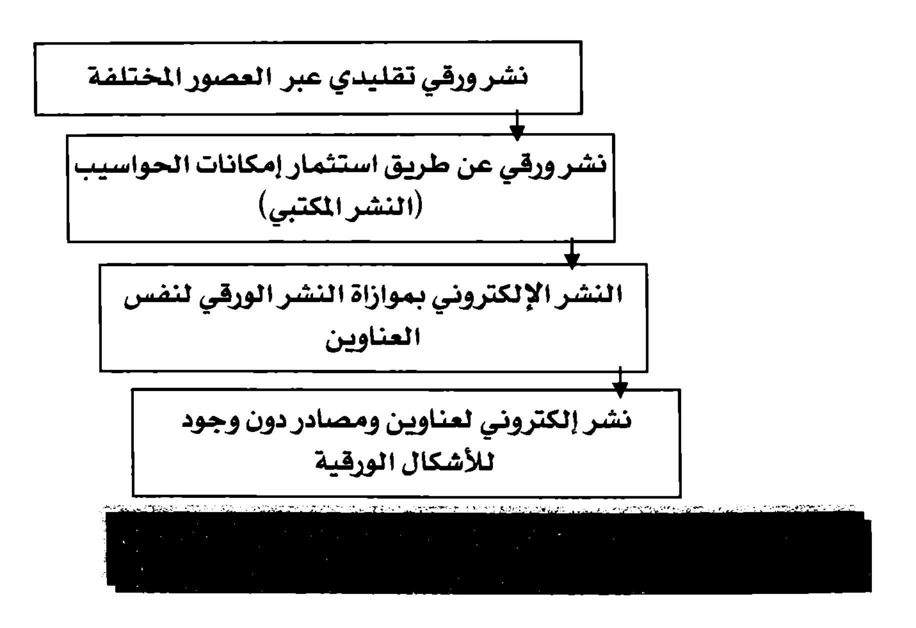
٢- **المرحلة المتوسطة** : مرحلة بداية استثمار إمكانات الحواسيب، وتتمثل بالطباعة والنشر المكتبي الإلكتروني ،الذي كان نشر الكتب والدوريات والمطبوعات الأخرى فيه يتركز على استثمار إمكانات الحواسيب في الطباعة والتحرير ومن ثم إخراج المعلومات بشكل ورقي متميز على الشكل السابق، ومن أبرز معالم هذا التحول ما يطلق عليه اسم النشر المكتبي (Publishing Desk-Top).

٣- **المرحلة المتقدمة الأولى**: وهي مرحلة النشر الإلكتروني بمختلف الأشكال ،كالبحث بالاتصال المباشر والأقراص المكتنزة كذلك فإنه إلى جانب هذا النوع من النشر بقيت المصادر والأصول الورقية تنتج جنبًا إلى جنب مع المصادر الورقية ،ولنفس المواد والموضوعات.

٤- **المرحلة المتقدمة الثانية** : وهي مرحلة المعلومات الإلكترونية ،وعدم توافرها بشكل ورقي واستبعاد الأصول الورقية والاكتفاء بالشكل الإلكتروني ويعتبر النشر عبر شبكة الإنترنت مثالاً واضحًا لمثل هذه المرحلة، إضافة إلى الأقراص المكتنزة وأقراص الوسائط المتعدد multimedia (DVD) [١].

---

(١) قنديلجي، عامر ابراهيم. المرجع السابق.



الشكل رقم (٣-١) مراحل التحول إلى النشر الإلكتروني

٦/١/٣ مراحل النشر الإلكتروني:

يقسم الدكتور عبداللطيف صوفي النشر الإلكتروني إلى نوعين رئيسين هما:

١- النشر الإلكتروني الموازي: وفيه يكون النشر الإلكتروني مأخوذًا عن النصوص المطبوعة.والمنشورة وموازيًا لها،أي أنه ينتج نقلاً عنها ويوجد إلى جانبها.

٢- النشر الإلكتروني الخالص: وفيه لا يكون النشر عن نصوص مطبوعة،بل يكون إلكترونيًا صرفًا، ولا يوجد إلا بالشكل الإلكتروني[١].

(١) عبد اللطيف صوفي. **المعلومات الإلكترونية و الإنترنت في المكتبات**.- قسنطينة: مطبوعات جامعة منتوري، ٢٠٠١م ، ص١٩- ٢٠.

و من حيث البث يمكن تقسيم هذا الأخير إلى قسمين هما:

- النشر الإلكتروني على خطوط مباشرة on ligne.
- النشر الإلكتروني خارج خطوط مباشرة off line.

وبصفة عامة يمكن أن يمر النشر الإلكتروني بمختلف أنواعه لإصدار مصادر المعلومات الرقمية بالمراحل التالية :

أولاً: مرحلة التأليف:

يجب أن يتم التخطيط عند تأليف المحتوى أنه سيكون هناك إصدارة ورقية وأخرى إلكترونية. فالمؤلف حين يؤلف يضع في الاعتبار الطريقة التي سيعرض بها عمله الإبداعي سواء كان كتابًا ورقيًا أو محتوى إلكترونيًا يعرض على قرص ليزر أو من خلال شبكة الإنترنت أو من خلال المحمول؛ فلكل خواصه وإمكاناته. ويوفر هذا التفكير من البداية جهدًا ضخمًا وتكلفة حالة ما يبدأ المؤلف بالإصدارة الورقية ومنها يعدل للإصدارة الإلكترونية. وفي بعض الأحيان يقوم المؤلف بعمل نوع من التوازن وترتيب الأدوار بين النسخة الإلكترونية والنسخة الورقية بحيث يكمل كل منهما الآخر ويحدث ذلك في حالة صدور طبعة ورقية يصاحبها قرص ليزر مثلا. وليس شرطًا في هذه الحالة أن يكون محتوى النسخة الورقية مطابقًا للنسخة الإلكترونية؛ فالمهم تعظيم الفائدة بتحقيق أكبر استفادة من كل من الطبعتين.

ثانيًا: مرحلة الإنتاج والتصميم:

يمر الكتاب الورقي بمراحل الإدخال والصف والتنسيق والمراجعة قبل الدخول إلى مرحلة الطباعة، ويمكن الاستفادة بهذه المراحل في الحصول على

نسخة إلكترونية من نص الكتاب يتم الاستفادة منها في إصدار الكتاب الإلكتروني، حيث كل أنظمة النشر المكتبي المستخدمة في إعداد الكتاب الورقي يمكنها أن توفر ذلك. ولكن خط إنتاج الكتاب الإلكتروني يختلف عن ذلك بالنسبة للكتاب الورقي. وهناك ثلاثة اختيارات للتخطيط لذلك بدور النشر:

- إنشاء وحدة للنشر الإلكتروني بدار النشر تشمل المبرمجين والفنيين والأدوات البرمجية اللازمة والأجهزة والاتصال بالإنترنت وأساليب الحماية الإلكترونية للملكية الفكرية ويفضل الاستعانة باستشاري للإعداد والتخطيط لهذه الوحدة على أسس علمية سليمة وبأقل تكلفة.
- تحالف شركة تقنية معلومات متخصصة مع دار النشر لإنتاج مشترك في النشر الإلكتروني مع توافر المحتوى لدى دار النشر.
- تعاقد دار النشر مع شركة تقنية معلومات لتنفذ لها مشروعات النشر الإلكتروني لحساب دار النشر وعلى حسب الحاجة.

ثالثًا: مرحلة البث والتوزيع:

إن الكتاب الورقي له أساليبه المعروفة في التسويق والتوزيع من ناحية تكوين شبكات للوكلاء والموزعين وحضور معارض الكتب على مستوى الدول العربية والعالم. وتقوم اتحادات الناشرين المحلية والعربية والدولية بدور مهم في ذلك؛ لكن للمحتوى الإلكتروني مجال مختلف، والوسيلة التي ينتج بها المحتوى الإلكتروني هي التي تحدد أسلوب تسويقه:

- المحتوى الإلكتروني الذي ينتج على قرص الليزر المصاحب للكتاب يغلف مع الكتاب و يتم تسويقه معه.

- المحتوى الإلكتروني الذي ينتج على قرص الليزر كمنتج مستقل يتم تغليفه وتوزيعه خلال قنوات توزيع الكتاب نفسها.
- المحتوى الإلكتروني الذي ينتج ليوزع من خلال المواقع والبوابات على شبكة الإنترنت يستخدم أساليب التسويق الإلكتروني السابق شرحها.

إن التخطيط السليم لعملية التحول يمكن أن يؤدي إلى طفرة في أرباح دار النشر بانفتاحها على العالم أجمع والاستهانة بذلك بالاعتقاد الذي يغلب على عدد من الناشرين بأن القضية كلها لا تعدو تعيين مبرمج!! قد تؤدي بها إلى خسائر كبيرة وضياع رغبتها في التطوير وهذا ما حدث مع عدد من دور النشر العربية[1].

٢/٣ برمجيات النشر الإلكتروني:

هناك برامج ولغات برمجة كثيرة تساعد على النشر الإلكتروني وشبكة الإنترنت ومنها[2]:

١/٢/٣ لغة الترميز القابلة للتوسع XML (Extensible Markup Language)

تم نشر النسخة الأولى من لغة XML في عام ١٩٩٨م، وينظر إليها كثير من مصممي الويب على أنها لغة المستقبل وهي تعتمد على HTML ولكنها أسهل كثيراً من حيث الاستخدام، والمؤيدون لهذه اللغة يقولون إنها ستقوم بتغيير النشر على الويب بشكل كبير.

لغة XML هي طريقة لوصف البيانات وهيكلتها على الإنترنت بحيث يمكن لبرامج مثل قواعد البيانات الاستفادة من هذه البيانات والبحث فيها

---

(١) عادل محمد أحمد خليفة. مصدر سابق.

(٢) أدوات النشر الإلكتروني. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١١/٢٥. متاح على

http://faculty.ksu.edu.sa/Al-Arishee/DocumentsA.doc

والحصول منها على المعلومات. ويمكن عند استخدام هذه اللغة إنشاء البيانات وإرسالها من جهاز إلى جهاز آخر واستخدامها من دون أن يكون بالضرورة التطبيق نفسه الذي قام بإنشائها. وهذا هو ما يحتاجه المستخدمون في عصر الإنترنت. إن لغة XML بالنسبة للبيانات هي مثل جافا بالنسبة للبرمجيات، ففي حالة برمجيات جافا يمكن للمستخدم تشغيل التطبيق على أي جهاز ما دام يمتلك آلة جافا الافتراضية، وفي حالة XML يمكن قراءة أي نسق بيانات، و يمكن عرض وثائق XML في أي متصفح للإنترنت متوافق مع هذه اللغة وطباعة هذه الصفحات من داخل المتصفحات، تدعم لغة XML تحويل الوثائق إلى أنساق سهلة الطباعة مثل RTF أو PDF. وفي معظم الأحوال يمكن استخدام وثائق الأنماط لطباعة صفحات الإنترنت أو عرضها ضمن المتصفح. وهذه الخاصية هي السبب في المرونة العالية للغة XML، حيث إنها تسمح بتحويل الوثائق إلى أنساق كثيرة حسب جمهور المستخدمين المستهدف. كما أن XML مثل HTML تستعمل علامات tags والصِّفات attributes، بينما HTML يحدّد ماذا تعني كل علامة أو صفة، بينما XML يستخدم العلامات فقط لتحديد قطع البيانات ويترك تفسير البيانات تمامًا للذي يقرأها عند التطبيق.

٣/٢/٢ لغة تهيئة النص الفائق: HTML (Hypertext Markup Language)

هي اللغة المستخدمة عادة في تصميم صفحات الويب، وهي تتكون من تعليمات مكتوبة بصيغة ASCII وتعرف بالـ Tags ويتم عن طريق هذه التعليمات وصف طريقة عرض النصوص والرسوم والوسائط الإعلامية الأخرى، وتزويد صفحات الويب بنقاط توصيل Hyperlinks وهي عبارة عن نقاط توصل القارئ بأجزاء في الصفحة المقروءة أو بصفحات أخرى على نفس الموقع أو بمواقع أخرى على شبكة الإنترنت. كما تستخدم هذه اللغة

لعمل صفحات الويب التفاعلية Interactive Forms والتي تعمل بمساندة برامج خاصة مخزنة على أجهزة الكمبيوتر الخادمة Servers وتعرف ببرامج ASP و CGI. ويمكن قراءة صيغ الويب المكتوبة بهذه اللغة باستخدام برامج تصفح مثل Microsoft Internet Explorer أو Netscape Navigator.

وتتميز لغة HTML بأنها لا تعتمد على نظام تشغيل معين أو جهاز معين Independent Platform and Hardware إلا أن صفحات HTML لا تستطيع أن تحفظ تنسيق الصفحات Page Layout حيث إنه لا يمكن لمصمم الصفحة أن يتوقع تماماً ما سيظهر على شاشة برنامج التصفح، فقد يتغير شكل الصفحة بتغير برنامج التصفح أو بتغير نظام التشغيل أو بتغيير القارئ للحروف Fonts التي يستخدمها برنامج التصفح أو بتغيير إعدادات الشاشة. ففي لغة HTML لا نستطيع أن نتحكم في تنسيق الصفحة Page Layout بشكل تام إلا أنه يمكن التحكم ببعض جوانب التنسيق مثل حجم العناوين Headings مقارنة بحجم النص الفعلي كذلك يمكن التحكم في أسلوب النص (مائل، سميك). كما أن لغة HTML تعجز عن عرض الرموز التي نحتاجها في الأبحاث العلمية كرموز المعادلات والرموز الرياضية وغيرها. يتم عرض مثل هذه الرموز في صفحات HTML عادة بتحويلها إلى صور Bitmapped .

٣/٢/٣ : Post Script

هي لغة تم تطويرها من قبل شركة Adobe في عام ١٩٨٥م وذلك بهدف تسهيل طباعة النصوص والرسوم على طابعات الليزر الشخصية والطابعات الموجودة في المطابع. وهي لغة تعتمد على مجموعة من التعليمات المكتوبة بلغة ASCII والتي تصف للطابعة الرسوم المصممة بواسطة أجهزة الحاسب الآلي.

ظلت هذه اللغة الصيغة المتعارف عليها لطباعة المنشورات والمطبوعات المصممة عن طريق الحاسب الآلي إلى أن استخدمت بعد ذلك في نشر المطبوعات على الإنترنت وخاصة الأبحاث العلمية، حيث يقوم المؤلف بكتابة بحثه مستخدماً برامج معالجة الكلمات ومن ثم يقوم بتحويل الملف إلى ملف بصيغة Post Script وبعد ذلك يتم وضع الملف في هذه الصورة على صفحة الإنترنت، ليحصل عليه القارئ ويطبعه على أي طابعة ليزر تعمل بنظام Post Script. بالإضافة إلى أنه يمكن طباعة ملفات Post Script على الطابعات غير المجهزة بنظام Post Script باستخدام بعض البرامج الخاصة. كما أن هناك برامج تمكن المستخدم من قراءة ملفات Post Script على الشاشة حيث يترجم ملف Post Script إلى صفحة؛ لتظهر على الشاشة بدلاً من طباعتها على الطابعة، ومن هذه البرامج برنامج Ghost Script Viewer. إلا أن ملفات Post Script التي تقرأ من الشاشة ليست واضحة تماماً وليست عالية الجودة، حيث إن جودتها لا يمكن مقارنتها بالنسخة المطبوعة. كذلك فإن ملفات Post Script ليست مجهزة ليتم تزويدها بأدوات Multimedia كالأصوات والرسوم أو بنقاط التوصيل Hyperlinks. وهي كبيرة الحجم إذا ما قورنت بملفات HTML، وليست مجهزة بتصميم صفحات تفاعلية توضع على الويب.

٤/٢/٣ نسق الوثائق المحمولة أو المتنقلة: (PDF (Portable Document Format

صيغة ملفات PDF هي تقنية طورتها شركة Adobe عام ١٩٩٣م وهي تقنية تهدف إلى نشر وتبادل المعلومات المقروءة إلكترونياً بشكل يحفظ للمادة التي يتم تبادلها الجوانب التالية :

- **الدقة**: تحفظ تقنية PDF تنسيق الصفحة الذي وضعه مصمم الوثيقة أصلاً، حيث لا يتم إعادة تنسيقها من قبل القارئ عن طريق برامج

التصفح، حيث لا يمكن للقارئ أن يغير الخطوط التي يحويها ملف PDF بعكس ملفات HTML.

- **الحجم المضغوط**: هذه النوعية من الملفات صغيرة الحجم، مما يساعد على نقلها بسرعة عبر الإنترنت، حيث يتم حتى ضغط الرسوم التي تحويها هذه الملفات.
- **التوافقية**: يمكن قراءة هذه الملفات من قبل جميع القراء وعن طريق أي نظام باستخدام برنامج Acrobat Reader المتوافر مجاناً على موقع Adobe.
- **جودة العرض والطباعة**: تحفظ ملفات PDF أعلى جودة عند قراءاتها من الشاشة، كما تسمح للقارئ بتكبير أجزاء من الصفحة من دون التأثير على الحروف أو شكل الصفحة، بالإضافة إلى إمكانية طباعتها باستخدام أعلى جودة للطباعة.
- عدم الحاجة إلى ربط ملفات PDF بملفات أخرى: يمكن للملف PDF أن يحتوي على النصوص والرسوم والصور وليس هناك حاجة لربط هذا النوع من الملفات بملفات أخرى كملفات الصور كما هو الحال في ملفات HTML.

إضافة إلى ذلك توفر تقنية PDF إمكانات أخرى للقارئ والناشر منها:

o **المراجعة والتعديل: يقدم نظام Adobe Acrobat أدوات إلكترونية:**

- لتعديل وتدوين الملاحظات تعرف بـ Annotation Tools تسمح لمن يقوم بمراجعة الوثيقة بوضع ملاحظته على شكل Electronic Notes وهي عبارة عن نوافذ صغيرة تظهر على صفحات PDF وتحوي بعض الملاحظات حول أجزاء معينة في هذه الصفحات. وبعد ذلك يقوم

المراجع بإرسال الملف إلى مراجع آخر أو يعيدها إلى الشخص المرسل عبر شبكة الإنترنت أو عبر الشبكة الداخلية Intranet الخاصة بمؤسسة معينة.

- لإضافة الملاحظات كالخطوط، التظليل، والأختام التي يستطيع أن يعدلها المستخدم عن طريق اختيار صورة تظهر على شكل ختم.
- **التوقيع الرقمي:** يمكن التأكد من مراجعة الوثيقة وقابليتها للنشر إلكترونياً عن طريق تقنية التوقيع الرقمي التي يمكن استخدامها في ملفات PDF وهناك نوعان من التوقيع الرقمي متوفران حالياً:

o **التوقيع المفتاحي : Key-Based Signature**

حيث يتم تزويد الوثيقة بتوقيع مشفر مميز Encrypted يحدد الشخص الذي قام بتوقيع الوثيقة ووقت توقيعها ومعلومات عن صاحب التوقيع، ومن ثم يتم تسجيل التوقيع الرقمي بشكل رسمي عند جهات تعرف باسم Certification Authority وهي جهات محايدة مهمتها التأكد من صحة ملكية التوقيع الرقمي. حيث تقوم هذه الجهات بجمع معلومات حامل التوقيع الإلكتروني المراد تسجيله ومن ثم تصدر لهذا الشخص شهادة Certificate تمكنه من التوقيع الإلكتروني على الوثائق الإلكترونية من خلال تزويده بكلمة سر خاصة تمكنه من التوقيع.

o **التوقيع البيومتري: Biometic Signature**

يعتمد التوقيع البيومتري على تحديد نمط خاص تتحرك به يد الشخص الموقع في أثناء التوقيع، إذ يتم توصيل قلم إلكتروني بجهاز الحاسب الآلي ويقوم الشخص بالتوقيع بهذا القلم الذي يسجل حركات يد الشخص

كسمة مميزة لهذا الشخص. ومن ثم يتم تسجيل التوقيع البيومتري أيضاً عند Certification Authority كما هو الحال في التوقيع المفتاحي.

- **البحث والفهرسة:** يمكن البحث في ملفات PDF عن كلمات معينة أو جمل معينة داخل نفس الملف، كما يمكن فهرسة الملفات للتمكن من البحث عنها من قبل محركات البحث.
- **الأمن والسرية:** تمكن تقنية PDF من تحديد مدى النفاذ إلى الوثيقة عن طريق السماح أو عدم السماح للقارئ بتعديل الوثيقة وطباعتها، واختيار النصوص ونسخها من الوثيقة، ويمكن تزويد الوثيقة بكلمة سر بحيث لا يمكن فتحها إلا بكلمة السر.

عيوب تقنية PDF .

١- لا يملك كل القراء برنامج Acrobat Reader وقد يجد بعض المستخدمين المبتدئين صعوبة في تحميله من الإنترنت وتركيبه على أجهزتهم.

٢- يصعب تعديل تنسيق الصفحات Page Layout أو تعديل النصوص بعد عمل ملف الـPDF .

٣- عدم وجود خاصية البنيوية Structuring في ملفات الـ PDF كما هو الحال في ملفات XML, SGML, HTML .

٤- تتفوق الوثائق المخزنة بصيغة HTML على تلك المخزنة بصيغة PDF في مرونة تبادل المعلومات بين نصوص الوثائق من جهة وقواعد البيانات Databasesوبرامج الـ CGI وبرامج الـ ASP من جهة أخري.

وبالرغم من عيوب تقنية PDF إلا أن هذه التقنية ستجعل النشر الشبكي ممكناً، حيث أصبحت PDF الآن من الأنساق الرئيسة لدى المستخدمين في

تبادل الملفات، حيث إن نسق PDF أصبح الآن يدعم لغة XML مما يعني أن هذا الدمج ما بين XML و PDF سينتج وثائق عالية المرونة تحقق رؤية النشر المكتبي، ففي حين أن نسق PDF يمتاز بتمكينه لمنتج المحتوى من إنتاج وثائق غنية من حيث التصميم والهيئة، فإن لغة XML تنتج وثائق ذات هيكلية محددة وواضحة يمكن البحث فيها أو البحث عنها بسهولة.

كما أن تقنية PDF تتضمن الآن تقنية " تعديل الانسياب" (Relflow) بحيث يتم تعديل النص، وتصميمه بحسب الأداة التي يتم استعراض الملفات عليها. وكما هو معروف، فإن البرنامج الرئيس في العالم اليوم لقراءة نسق PDF هو برنامج أدوبي أكر وبات Adobe acrobat، وتعتمد الشركة عليه كبيئة رئيسة لإنتاج الكتب الإلكترونية وبيعها، وقد طرحته خلال الفترة الماضية لمعظم بيئات التشغيل الرئيسة. وتنوي الشركة كذلك تشجيع الناشرين على إصدار الكتب والمطبوعات بالشكل التقليدي، وعند تحضيرها للمطبعة؛ فإن ذلك يتم باستخدام أدوبي أكر وبات ونسق PDF وبفضل الخواص الجديدة في هذا النسق، فإن هذه الملفات تصبح جاهزة فورًا للنشر إلى نسق الكتب الإلكترونية، وفي الوقت نفسه نشرها إلى الويب، أو إلى أي وسيط إلكتروني آخر.

وتنوي شركات النشر المكتبي تشجيع نموذج النشر حسب الطلب، وضمن هذا النموذج لا يقوم الكاتب بنشر كتابه بالوسائل التقليدية، بل يقوم بكتابته وتحويله إلى نسق PDF ومن ثم يقوم بطباعته وتجليده باستخدام معدات خاصة (موجودة في منزله، وتقدم النوعية نفسها التي يتم الحصول عليها من المطابع التجارية - وتعمل شركة أدوبي مع شركة هيوليت باكرد على إنتاج هذه النوعية من الطابعات). ويمكننا أن نتصور هنا التكاليف التي سيتم توفيرها باعتماد هذا النموذج، سواء قام الكاتب

بالبيع مباشرة عبر إنترنت مثلا ، أو من خلال ناشر وموزع يعتمد هذا الأسلوب، حيث يستفيد الناشر من خلال تخفيض تكاليف خزن الكتب، وتكاليف التوزيع أيضاً.

ويطفو إلى السطح هنا موضوع حماية حقوق الملكية الفكرية للنصوص الإلكترونية ، ولهذه الغاية قامت شركات النشر المكتبي بطرح مزود المحتوى Content Server. وهو حل برمجي شامل يسمح للشركات الناشرة، وموزعي المحتوى عبر إنترنت، ومعيدي بيع الكتب، بأن يقوموا بتأمين حقوق الملكية الفكرية للكتب الإلكترونية التي تعتمد نسق PDF. حيث إنه عندما يقوم المزود بنقل هذه الكتب الإلكترونية ، أو المحتوى الرقمي، فإنه يقوم بتشفيرها ، وربط شفرة التأمين بجهاز الشخص المشتري. ولجعل التقنية أكثر مرونة، فإنه يمكن للشركة الناشرة أن تسمح للمشتري بإعارة الكتاب إلى صديق أو أصدقاء معينين، ووضع تاريخ معين على الملف يحدد انتهاء مدة الإعارة.

٣/٢/٥ مستقبل برمجيات النشر الإلكتروني:

إن نظم إدارة المحتوى هي نظم معلوماتية تستخدم لأتمتة عملية النشر الإلكتروني، و تسهيل إدارة دورة النشر و التحرير و الإخراج الفني، و ذلك سواء على الشبكات الخاصة إنترانيت أو على إنترنت.

ويقوم نظام إدارة المحتويات بعدة مهام منها تمكين التعديل والإضافة على المحتوى بسهولة، و إضفاء شكل عام على الموقع من خلال استخدام القوالب، و يمكن كذلك من متابعة التغيرات الواقعة على كم معين من المحتوى عبر الزمن خلال دورات التحرير المتعاقبة عن طريق تسجيل التغيرات ما بين الإصدارات المتعاقبة، و كذلك ينظم صلاحيات المستخدمين

المختلفين في استخدام إمكاناته المختلفة. و هو في هذا يحجب عن المستخدمين التعقيدات الداخلية المتعلقة بعملية حفظ البيانات، سواء النصوص أو الصور أو الوسائط الأخرى، و يسهل على غير المتخصصين في تقنيات الإنترنت إدارة المواقع.

إن حلول إدارة المحتوى (CMS) هي أنظمة قوية وسهلة الاستخدام وقائمة على تقنية التصفح ذات الديناميكية العالية ويمكن استخدامها من قبل الشركات الكبيرة والصغيرة التي تحوز على مختلف أنواع محتويات الشبكة وترغب في إنتاجها وتوزيعها للراغبين فيها. سواء الكبيرة أو الصغيرة منها. تطرح حلول CMS مجموعة متكاملة من حلول إدارة المحتوى وهي مصممة لتحقيق هدف رئيس وهو البساطة وسهولة الاستخدام. ويوفر هذا النظام خيارات كثيرة سواء للمواقع الصغيرة أو الكبيرة ذات المحتويات المعقدة والتي بموجبها يمكن التعامل معها بأدوات سهلة التركيب وكذا تنفيذها واستخدامها.

لماذا هناك حاجة إلى "نظام إدارة المحتوى"؟

قد ينتهي بناء الموقع في مراحله الأولى بكل سهولة ويسر وروابط الموقع تعمل على ما يرام إلى أن يأتي اليوم الذي تعزم فيه المؤسسة إضافة مزيد من الصفحات أو تعديل الصورة العامة للموقع.

وهنا ينبع السؤال: ما عدد مطوري ومصممي الموقع الذين سوف أحتاج إليهم في إنجاز المهام المطروحة خصوصًا مع تزايد عدد الصفحات مع مرور الوقت وعدد الأشخاص العاملين في إنتاجها والتكاليف المالية المترتبة عليها؟

فجأة يأتي الحل لتلك التساؤلات والذي يكمن في استخدام نظام لإدارة المحتوى قادر أن يلبي الحاجة.

٣/٢/٥/١ النظام اللا مركزي لتطوير المحتوى:

تلجأ معظم الشركات في البحث عن خدمات إحدى الجهات لإنشاء الموقع وصيانته ورعايته ثم يقومون بإرسال طلب التعديلات على الصفحات من خلال البريد الإلكتروني أو الفاكس، ثم يقوم مطورو أو مصممو الموقع بتطوير أو تحرير الصفحات على ضوء ذلك. إلا أن نظام إدارة المحتوى كفيل بتوفير الوقت والمال عن طريق إتاحة الفرصة لموظفي الشركة القيام بتلك التعديلات أو إضافة محتوى جديد إلى الموقع مباشرة.

العمل بكفاية دون التقيد بمعرفة لغة الـ"HTML":

مع التسليم بضرورة وأهمية لغة الـ"HTML" في بناء صفحات المواقع لكن ليس من الضروري أن يتحول كل محرري أو موظفي الشركة إلى مبرمجين في متابعة وتطوير موقع الشركة؛ لذا فإن الاعتماد على حلول إدارة المحتوى سيعمل على انتفاء حاجة المحررين إلى معرفة حتى الحروف التي تتألف منها كلمة الـ"HTML".

٣/٢/٥/٢ خواص وسمات نظام إدارة المحتوى:

كيف نمنع الموظفين من الإدارات الأخرى من إحداث التعديلات على مواد الموقع التي يفترض فيهم عدم الوصول إليها؟ الإجابة بسيطة: استخدم الخواص التي يتمتع بها نظام إدارة المحتوى (CMS).

١- ثبات وتكامل تصميم الموقع:

لتفادي أي ضرر يمكن وقوعه من محرري الموقع أو المساس بمظهره وشخصيته أو شعاره أو الألوان المميزة للشركة. نحن نعتقد أن نظام حلول إدارة المحتوى كفيل بالمحافظة على ثبات التصميم وشخصيته.

٢- الفصل ما بين المحتوى وخاصية التجوال والشكل الإخراجي:

عند استخدام لغة الـ"HTML" في صفحات الموقع ليس من السهل الفصل ما بين المحتوى وخاصية التجوال وإخراج الصفحات. إذن ما العمل إن كان هناك ضرورة في تعديل محتوى الموقع أو طريقة إخراجه؟ هنا قد يجد الشخص مشكلات تتعلق بالروابط أو فقدان المحتوى، مما يستلزم تعديل تصميم الموقع أو حضور المصمم أو الفني المختص لتعديل أو - ربما- لإعادة بناء الموقع بأكمله. ويمكن علاج وتفادي هذه المشكلات باستخدام نظام إدارة المحتوى (CMS) الذي يفصل ما بين المحتوى وخاصية الإخراج والتجوال في الموقع، بل أصبح من السهل إعادة تصميم الموقع من دون المساس بأي صفحة من صفحات الموقع.

٣- الجودة والنوعية:

عندما يعمل عدد قليل من الموظفين في أحد المشروعات، فإنه يتعين وضع آلية للحفاظ على معايير الجودة والنوعية المقررة، ومن ثم أصبح لزامًا الاعتماد على محتوى الموقع قبل نشره أو تحرير بعض المواد قبل الظهور بصورته النهائية. إن نظام إدارة المحتوى سيوفر عنصرًا قويًا لنظام العمل (workflow) في الشركة المعنية.

٤- ثبات واستقرار الروابط آليًا:

يساعد نظام إدارة المحتوى في التعامل مع مئات الصفحات مع الإبقاء على روابطها دون عناء فني كبير، وهكذا لن يجد زائرو الموقع روابط مكسورة أو أي مشكلات فنية أخرى.

٥- الاستخدام المرن للمحتوى:

يمكننا استخدام محتوى الموقع، سواء النصوص أو الصور، مرات كثيرة باللجوء إلى نظام إدارة المحتوى والذي يتيح لنا نشر محتوى الموقع بصيغ

كثيرة من دون الحاجة إلى إعادة تحريره، مثلا يمكن نشر الأخبار في موقع الإنترنت بصيغة الـ"HTML" وفي موقع الشبكات الداخلية بلغة الـ"PDF" وفي موقع الشبكات الخارجية بلغة الـ"XML" وفي الصحافة بالصيغة الكتابية.

٦- واجهة الاستخدام المعروفة بـ "ما تشاهده هو ما تحصل عليه" (WYSIWYG).

لضمان إضفاء الفاعلية على ما نقوم به، فإن نظام إدارة المحتوى يتيح للمحرر مراجعة المواد في أي وقت من الأوقات والصورة التي سيظهر بها عند نشرها.

كما أضاف بعضهم جوانب أخرى من ميزات استخدام برامج إدارة المحتوى[1]:

١) سهولة التعامل معه.

٢) إمكانية إدارة محتوى الموقع من خلال لوحة تحكم بسيطة

٣) تحكم كامل بالصفحات من حيث الإضافة والإزالة والتفعيل.

٤) إضافة المحتوى إلى الصفحات من خلال محرر بسيط يشبه محرر الوورد الخاص بشركة مايكروسوفت.

٥) إمكانية إضافة عدد غير نهائي من المحررين (مديرين للموقع).

٦) نظام إخباري متطور.

٧) إمكانية إضافة عدد غير نهائي من الصفحات.

٨) إمكانية إنشاء معرض صور خاص.

---

(١) إدارة المحتوى الإلكتروني. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١١/٢٥، متاح على www.abegs.org/sites/.../9165 مكونات٪٢٠المحتوى٪٢٠الفكري doc.

٩) إمكانية إضافة عدد غير نهائي من المجموعات الصورية التابعة لمعرض الصور.

١٠) إمكانية تحميل خمس صور للمجموعة في آنٍ واحد.

١١) إمكانية إضافة عدد غير نهائي من الصور.

١٢) إمكانية عرض صور الـ PNG بشفافيتها من خلال متصفح ويندوز إنترنيت إكسبلورر.

١٣) إمكانية تعديل التصميم من خلال ملف الـ CSS.

٣/٣ أدوات النشر الإلكتروني:

تحتاج عملية النشر الإلكتروني إلى مجموعة من العناصر المتكاملة معًا وهذه العناصر تتمثل في البرامج وبرمجيات تكوين المعلومات المنشورة إلكترونيًا، ثم مكون الأجهزة والعتاد المادي المتمثل في أجهزة الحاسبات الآلية ومكونات الشبكات المعلوماتية، وبالإضافة إلى ذلك؛ فإن ثمة عناصر أخرى مثل تقنيات النشر الإلكتروني كالماسحات الضوئية ومعالجات النصوص المعروضة فيما يلي :

١/٣/٣ الماسح الضوئي:

أولاً: التعريف بالماسح الضوئي:

لقد مكنت تقنية المعلومات من إظهار أدوات وبرمجيات مستحدثة يمكنها التعامل مع الحروف من دون الصور، ومن ثم فإن ناتج هذه التقنيات الآن قد تحول إلى ما يسمى بتقنية إدراك الحروف أو فهمها ويعتبر الماسح الضوئي أو كما يترجمه و يعربه البعض المسح الإلكتروني، من تقنيات التعامل مع المعلومات المهمة. أما الأداة المستخدمة في هذا المجال فهي الماسح

الضوئي وهو أحد الأجهزة أو المعدات الملحقة بالحاسب، حيث يقوم فحص وإدخال مختلف أنواع المعلومات و بمختلف أشكالها إلى ذاكرة الحاسب عن طريق تحويلها إلى إشارات رقمية باستخدام برنامج خاص يقوم بالتعرف إلى الخطوط يطلق عليه اسم برنامج التعرف إلى السيمات الضوئية OCR(١).

ثانيًا: مزايا الماسح الضوئي:

- يستخدم الماسح الضوئي بديلاً مفضلاً على لوحة المفاتيح التي تحتاج إلى مجهودات أكبر.
- بالإمكان الحصول على نسخ طبق الأصل من الأصول الورقية والوثائقية المطلوب معالجتها بالماسح الضوئي.
- ضمان إنتاج نوعية عالية الجودة من المخرجات، حتى في حالة كون الوثيقة الأصلية ضعيفة الجودة أو يشوبها تشويش و تشويه.
- السرعة الكبيرة في مسح وتصوير الوثائق والتعامل مع معلوماتها وإدخالها في ذاكرة الحاسب، مقارنة بطرق الإدخال الأخرى.
- إمكانية تصميم وإنتاج الرسومات والمخططات والصور وإجراء الإضافات والتعديلات عليه التي تتناسب واحتياجات المستفيد.
- تنوع أشكال الماسحات وتخصصها للتعامل مع مختلف الأشكال من الوثائق ومصادر المعلومات(٢).

ثالثًا: أنواع الماسحات الضوئية:

نستطيع تقسيم الماسحات الضوئية، من حيث الألوان التي تتعامل معها إلى نوعين:

---

(١) قنديلجي، عامر ابراهيم.المرجع السابق.ص٢١٣.

(٢) قنديلجي، عامر ابراهيم.المرجع السابق، ص ٢١٤- ٢١٥.

١- ماسحات اللونين الأبيض والأسود، والتي ينتج عنها اللون الرمادي بدرجات متدرجة، وتسمى الماسحات الرمادية المتدرجة والمستخدمة في أنظمة المعلومات الأرشيفية والتعامل مع المستندات الرسمية في مختلف الدوائر والمؤسسات.

٢- الماسحات الملونة والتي تكون تكاليفها المالية أكثر من ماسحات النوع الأول.

أما من حيث الشكل فيمكننا تقسيمها إلى ثلاثة أنواع:

١- الماسحات اليدوية: وتكون صغيرة الحجم بحجم كف اليد وأكثر ملاءمة للمستخدمين والوثائق والصور صغيرة الحجم.

٢- الماسحات المسطحة : وهذا النوع من الماسحات شبيه بعمل جهاز الاستنساخ من حيث الشكل، حيث يتم إدخال الوثيقة داخل الجهاز؛ ليتم مسحها وتصويرها عن طريق تحويل معالمها إلى إشارات رقمية.

٣- الماسحات الأسطوانية: وهذا النوع من الماسحات الأقل استخدامًا من النوعين الأول والثاني[1].

رابعًا: مستلزمات الماسح الضوئي :

يحتاج الشخص القائم بعملية المسح الضوئي للوثائق والأشكال والصور عددًا من المستلزمات والأجهزة والملحقات المطلوبة نحددها بالآتي:

- جهاز حاسب.
- شاشة العرض والتي تستخدم في مشاهدة واستعراض الوثيقة قبل تصويرها وكذلك مشاهدة أي وثيقة تم مسحها وتصويرها وحفظها سابقاً.

(١) قنديلجي، عامر ابراهيم.المرجع السابق، ص٣١٥-٣١٦.

- أقراص الحفظ المكتنزة.
- طابعة ليزرية.
- جهاز المسح والتصوير.
- برامج تطبيقية مثل OCR.

خامسًا: استخدامات وتطبيقات الماسح الضوئي:

من الممكن استخدام تكنولوجيا المسح الضوئي في مجالات كثيرة منها:

- براءات الاختراع.
- المخطوطات.
- الوثائق الإدارية والمعاملات الرسمية.
- جوازات السفر.
- بطاقات الائتمان.
- الصحف والمجلات.
- الخرائط والرسومات.
- أي وثائق ومصادر ورقية أخرى[1].

٣/٣ /٢ معالج النصوص:

إن نظام Word بإصداراته المختلفة هو أحد التطبيقات الجاهزة لغرض معالجة النصوص وهو أحد مكونات مجموعة مايكروسوفت المكتبية Office Microsoft ويعد نظامًا متعدد اللغات، صمم من أجل الاستفادة من

(١) قنديلجي، عامر ابراهيم.المرجع السابق، ص٣١٩.

مميزات نظام تشغيل الويندوز؛ فضلاً عن الميزات الإنتاجية المتوافرة في مايكروسوفت وورد نفسه، فهو يجمع بين الميزات المصممة خصيصاً لمن يعملون في بيئة مختلطة عربية أو أوربية[1].

ومن هذه الميزات:

١- اللغات المتعددة، حيث يمكن للوورد XP التعامل مع أكثر من لغة في آنٍ واحد من حيث التصحيح الإملائي والنحوي ... وبناء النص المزدوج.

٢- إمكانية مزج فقرات ذات اتجاهين من اليمين ومن اليسار.

٣- إعداد جداول ثنائية اللغة.

٤- توافر قاموس ثنائي اللغة وتعد إمكانات هذا القاموس من ضمن التحسينات التي أضفتها شركة مايكروسوفت للوورد.

٥- إمكانية بناء النص المترابط بالاعتماد على وظيفة الارتباط التشعبي.

٦- إمكانية التدقيق الإملائي والنحوي والتصحيح التلقائي.

٧- فرز وترتيب النص العربي.

٨- إمكانية التعامل مع التقويمين الهجري والميلادي.

٩- استخدام أسلوب وآلية للبحث عن النص واستبداله.

١٠- أنماط مختلفة لترقيم الصفحات والفقرات.

١١- إظهار علامات التشكيل وإخفاؤها بسهولة كبيرة.

١٢- تصميم صفحات للنشر على الإنترنت بيسر وسهولة.

---

(١) طلال ناظم الزهيري. **تطبيقات وبرامج الحاسوب ومجالات الإفادة منها في مؤسسات المعلومات**، تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٠/٢٥، متاح على http://azuhairi.jeeran.com/files/111581.doc

١٣- استرداد الملفات في حال حدوث أي عطل في البرنامج أو الجهاز.

١٤- إمكانية استيراد وتصدير الملفات من برامج وأنظمة وتطبيقات أخرى.

١٥- مخططات جاهزة وأشكال هندسية تساعد المستخدم في إبداع عمله.

١٦- إمكانية إصلاح النص المقطوع.

١٧- إبراز عرض الملفات واستردادها من خلال جزء المهام.

١٨- فضلاً عن كل ذلك يمكن النظام المستخدم من بناء نماذج نصية لمختلف الأغراض اعتمادًا على نماذج جاهزة وتصاميم مختلفة.

وبالرغم من أن نظام word هو معالج نصوص يستخدم لمختلف الأغراض التي يراد منها بناء نص، إلا أن مؤسسات المعلومات يمكن أن تستخدمه في تنفيذ كثير من المهام والوظائف التي من شأنها أن تحسن خدماتها باتجاه المستفيدين ومن هذه المهام:

١- تنفيذ المخاطبات الرسمية بين المؤسسة والمؤسسات الأخرى.

٢- طباعة نماذج بطاقات الفهرس البطاقي.

٣- تنفيذ نشرة الإحاطة الجارية.

٤- تصميم الإعلانات وقوائم الإضافات الجديدة.

٥- تنفيذ القوائم الببليوجرافية وكشافات الدوريات.

٦- تنفيذ هويات الإعارة وإشعارات الكتب المتأخرة.

٧- تنفيذ القوائم الإحصائية وقوائم الجرد السنوية الخاصة بعمل المؤسسة.

٤/٣ وسائط حمل المعلومات المنشورة إلكترونيًا:

مكنت التقنيات الحديثة المستخدمة في معالجة وإنتاج مصادر المعلومات الرقمية عملية النشر من تداول وبث ونشر كثير من وسائط حمل المعلومات التي لم يكن من الممكن في السابق التعامل معها نشرًا وتوزيعًا بطرائق ذات دقة عالية. وقد أوجدت بيئات النشر الإلكتروني لمواد المعلومات على الويب القدرة الكافية للنشر الشخصي والرسمي من بث وتوزيع ونشر وسائط النصوص والمقالات أو الصوت والمواد السمعية أو الصور والمواد المرئية بشكل عام. فلم يعد يخشى النشر الإلكتروني من ارتفاع تكلفة نشر الوسائط المرئية أو المسموعة من مصادر المعلومات، حيث أذابت الويب بصفتها بيئة للنشر مختلف مفردات ومبررات التكلفة الباهظة في نشر مصادر المعلومات ذات الوسائط المتعددة. وتختلف طبيعة كل وسيط من وسائط حمل المعلومات في تكوينه وإنتاجه ونشره إلكترونيًا في جوانب كثيرة، يمكن التعرف إلى طبيعة وسيط حمل المعلومات.

١/٤/٣ الوسيط النصي لحمل المعلومات:

تعتمد المواد النصية على استخدام الكلمات والجمل لنقل المعلومات عبر الوثيقة وبثها عبر نظم استرجاع المعلومات. وقد ارتبط النص منذ البداية بالمصادر الورقية المطبوعة، غير أن النص قد انتقل إلى البيئة الرقمية دون اختلاف في شكل أو طبيعة التعامل مع الوثائق النصية. ويكمن وجه الاختلاف فقط بين المواد النصية في البيئة التقليدية والبيئة الرقمية في كون النص أيسر معالجة وأدق في الاسترجاع في البيئة الرقمية عنها في البيئة التقليدية.

لقد ذكر لانكستر أن المواد النصية المنشورة إلكترونيًا يمكن تقسيمها إلى فئات مختلفة وفقًا لطبيعة ومحتوى هذه النصوص، تتمثل هذه الفئات في[1]:

(١) Loncaster , w. " Electronic Publishing " in library trends. winter (1989) P.322

١- مصادر المعلومات الإلكترونية ذات النص الكامل: (Fulltext)

وهـي تـوفر النـصوص الكاملـة للمعلومـات المطلوبـة كمقـالات دوريـات وبحـوث مـؤتمرات أو وثـائق كاملـة أو صـفحات مـن موسـوعات أو قـصاصات صحف أو تقارير أو مطبوعات حكومية، وقد ظهرت لتغطي عجـزًا في النـوع الأول، وبدأ الاتجـاه حاليًا نحـو توفيرهـا بعـد أن بـدأ المـستفيدون لا يـشعرون بالارتيـاح الكامـل الأصـلي، خاصـة عنـدما لا تمـدهم المـصادر الإلكترونيـة الببليوجرافية بالنص الكامل الأصلي خاصة عنـدما تكـون هـذه المـصادر – الـنص الكامـل – خـارج المكتبـة أو مركـز المعلومـات، وعلـى المـستفيد أن يجدها بنفسه أو عندما تعجز المكتبة عن توفيرها.

وشـرعت المكتبـات ومراكـز المعلومـات مثـل الـتي تقـدم خـدمات مـصادر المعلومـات الإلكترونيـة بمحاولـة تـوفير النـصوص الكاملـة إمـا علـى شـكل مصغرات وبالذات (المايكروفيش) اقتصادًا في النفقـات المادية أو الحـصول علـى نسخ ورقيـة مـصورة عنـد الطلـب للصفحات المطلوبـة بالـذات عـن طريق الفاكس (Telefaxmile) كما أصبح يطلق عليه الآن؛ نظرًا للسرعة في تهيئة المعلومات المطلوبة.

وأصبح الاتجاه حاليًا نحـو البحـوث والمقـالات المنشورة في المجـلات العلميـة والمتخـصصة بـشكل خـاص لكثـرة الطلـب عليهـا، فعلـى سـبيل المثـال بـدأت الجمعية الأمريكية للكيمياء ومنذ عام ١٩٨٣م بتوفير خدمة المعلومات وعـن طريـق الاتـصال المباشـر (Online) مـن تلـك المجـلات العلميـة الـتي تـصدرها وبالنص الكامل وليس إعطاء معلومات ببليوجرافية ومستخلصات فقط.

٢- مصادر المعلومات النصية مع بيانات رقمية: (Textual Numeric Databases)

وتضم كثيرًا من الكتب اليدوية والأدلة، خاصة في حقل التجارة. وتعطـي معلومات نصية مختصرة جدًا مع حقائق وأرقام و أصبحت الآن تـشمل حقـولاً

أخرى متنوعة من جملتها الأدوات المساعدة في الاختيار في حقل المكتبات مثل:
(Facts and Figures Books in print / Ulrich International Periodical Directory)

٣- مصادر المعلومات الرقمية: (Numerical)

تركز هذه المصادر على توفير كميات في البيانات الرقمية كالإحصاءات والمقاييس والمعايير والمواصفات في مصنوع محدد مثل: الإحصاءات السكانية وفي التسويق وإدارة الأعمال والشركات.

٣/٤/١/١ النص الرقمي والنشر الإلكتروني:

لقد ذكر السيد نجم أن النصوص الرقمية بدأت في الظهور مع بدايات النشر الرقمي لمواد المعلومات النصية ؛ حيث عرف مصطلح النص الرقمي منذ مدة قريبة، بعد بدايات النشر الإلكتروني، خلال العقدين الأخيرين من القرن الماضي (أول نشر إلكتروني تم عام ١٩٨٦م). وقد دخل المبدعون ساحة النشر الإلكتروني ببعض النصوص الورقية أولا ونشرها على الشاشة الزرقاء كما النشر الورقي. ثم جاء من أضاف فكرة توظيف إمكانات التقنية الجديدة إلى بناء ومضمون النص المنشور، وتتابعت بمساهمة المتلقي إيجابًا، سواء في إبداء الرأي أو في البناء الأصيل في النص الرقمي[١].

ولعل رواج التقنية الرقمية، وبشائر شيوع النشر الإلكتروني، من مواقع ومنتديات ومدونات ومجلات رقمية، مع توظيف البريد الإلكتروني والأقراص المبرمجة وغيرها أعطى الزخم والدافعية للبعض في العالم العربي، على مواصلة التفاعل والعطاء في كثير من المجالات، كما في الإبداع وصور

(١) السيد نجم. النص الرقمي وأجناسه، تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١١/٢٥، متاح على http://www.freearabi.com.htm

الكتابة الشعرية والنثرية، فكانت بعض الإنجازات. وقد قدم بعضهم تعريفاً للنص الرقمي، منها:

- تعريف "جوليا كريستينا": "النص الرقمي هو جهاز غير لساني، يعيد توزيع نظام اللسان عن طريق رابطة بالكلام، بهدف الإخبار المباشر"
- تعريف "رشيد حدو": "النص الرقمي هو ما نقرأ فيه الكتابة، وتكتب فيه القراءة" وإذن ربما النص الرقمي هو: "كل نص ينشر نشراً إلكترونيًا سواء كان على شبكة الإنترنت، أو على أقراص مدمجة، أو في كتاب إلكتروني، أو البريد الإلكتروني، وغيره.. متشكلا على نظرية "الاتصال" في تحليله، وعلى فكرة "التشعب" في بنيانه."

ومن المتفق عليه أن هذا النص (الرقمي) نوعان:

النوع الأول : النص الرقمي ذو النسق السلبي: وهو النص المغلق الذي لا يستفيد من تقنيات الثورة الرقمية التي وفرتها التقنيات الرقمية المختلفة، مثل تقنية النص المتفرع Hyber text، أو الوسائط المتعددة المختلفة من مؤثرات صوتية وبصرية وغيرها، من المؤثرات المستخدمة. أي هو النص الذي قد ينشر في كتاب ورقي عادي، من دون أدنى إحساس بضرورة أو أهمية توظيف تقنيات الحاسب المعروفة. اكتسب النص فقط صفة الرقمية؛ لأنه نشر نشراً إلكترونيًا، مثل: "الموسوعات العلمية، وحتى الصيغ القانونية لقانون ما"..

(فاطمة البريكي/ مدخل إلى الأدب التفاعلي/ شبكة الإنترنت).

النوع الثاني : النص الرقمي ذو النسق الإيجابي: وهو ذلك النص الذي ينشر نشراً رقميًّا، ويستخدم التقنيات التي أتاحتها الثورة المعلوماتية والرقمية من استخدام النص المتفرع Hyber text، والمؤثرات السمعية

والبصرية الأخرى، وفن الأنيميشنز والجرافيك وغيرها من المؤثرات التي أتاحتها الثورة الرقمية.

٢/١/٤/٣ فاعلية النشر الرقمي للنصوص:

لقد مكن النشر الرقمي أو الإلكتروني نظم ومؤسسات المعلومات من الوصول إلى طور جديد من التفاعلية التي تحققها في التعامل مع النصوص الرقمية من دون النصوص التقليدية ؛ حيث أوجدت بيئة النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات النصية الرقمية مجموعة من الملامح المساعدة لنظم المعلومات الرقمية على تحقيق أفضل درجات المعالجة والتنظيم للمعلومات النصية. وأهم هذه الملامح[1]:

١- **اقتناء المحتوى**: بجانب النواحي الإدارية والقانونية؛ حيث لم يكن من السهل قبل ذلك الوصول إلى مصادر المعلومات النصية ذات النصوص الكاملة والحصول على محتواها.

٢- **نظم آلية للتدقيق الهجائي والنحوي**؛ حيث يستطيع المدقق الآلي للنصوص الرقمية تعديل وتدقيق وتنقيح ملايين الكلمات في وقت محدود.

٣- **خدمات المعلومات التوثيقية**؛ حيث تفشي ظاهرة الإفراط المعلوماتي أو حمل المعلومات الزائد كما يطلقون عليه cover-information أحيانًا، تزايد الطلب على النظم الآلية للاستخلاص والتلخيص.

٤- **عملية الترشيح المعلوماتي**: حماية للمستخدم العربي وقيم مجتمعاتنا العربية، يلزم توفير وسائل عملية لترشيح المعلومات الواردة من

(١) نبيل علي. النشر الإلكتروني: **المنظور اللغوي**. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١١/٢٥. متاح على http://www.alarabimag.com/common/book/afaq012_1.htm

الخاطئ والرديء والضار، وجميعها كما هو واضح تتطلب من أجل ترشيحها أن ننفذ إلى عمق النص.

٥- **قراءة النصوص أتوماتيًا (تلقائيًا)**: مرة أخرى، ونظرًا لظاهرة الإفراط المعلوماتي، فإن قراءة هذا الكم الهائل تمثل عبئًا ثقيلاً على المستخدم، لهذا السبب فقد تم تطوير وسائل أتوماتية لقراءة النصوص آليًا تقوم بتحويل النص المكتوب إلى مقابله المنطوق.

٦- **البحث**: يتم البحث داخل الوثائق إما باتباع أسلوب البحث النصي textual search، بأن تبحث عن كلمة معينة أو كلمات كثيرة متلاصقة أو متباعدة. وقد تم تصميم آليات للبحث داخل النصوص العربية، استخدم فيها المعالج الصرفي الآلي، والذي يعد أحد المقومات الأساسية لنظم استرجاع المعلومات العربية. ولكن ما زال البحث في هذه النظم قاصرًا على الكلمات دون المعاني، ولم تستغل بعد نظم البحث الذكية الإمكانات الكثيرة التي يتيحها الطابع الاشتقاقي للصرف العربي، وذلك من أجل تجميع المشتقات المرتبطة دلاليًا (مثال: يركب، مركب، تراكيب، مركبات، تركيبات). إن آليات البحث العربية ارتكزت حتى الآن على معالج الصرف الآلي، وهذه الآليات باتت تنتظر النقلة النوعية القادمة لتطوير نظم ترتكز على نظام الإعراب الآلي والتشكيل التلقائي. إن هذا الثنائي الآلي قادر على فك اللبس الصرفي والتركيبي والدلالي بصورة تجعل آليات البحث أكثر دقة وذكاء. تجدر الإشارة هنا إلى أن تحليل مضمون النصوص أوتوماتيًا، والذي سنتناوله فيما يلي، يعد مقومًا أساسًا لتطوير نظم بحث وفهرسة واستخلاص وتلخيص أكثر ذكاء.

٧- تحليل مضمون النصوص: كل ما قيل عن المعالجات اللغوية الآلية كنظم الصرف الآلي والإعراب الآلي والتشكيل التلقائي هي بمنزلة البنية التحتية لنظم الفهم الأتوماتي العميق لمضمون النصوص. يتم ذلك بتحويل سرد النصوص إلى شبكات دلالية semantic net ومخططات مفاهيم conceptual 3 graph، باستخدام نظم برمجية للتحليل الدلالي. يتطلب ذلك بحوثًا مضنية في التمثيل المنطقي للغة العربية، وكذلك إعادة بناء المعجم العربي في هيئة شبكة دلالية تكشف عن العلاقات بين الألفاظ ومعانيها بصورة سافرة يسهل على النظم الآلية النفاذ إليها.

٣/٤/٢ الوسيط المرئي لحمل المعلومات:

لقد اتخذت المواد المصورة أشكالاً كثيرة في طريقها لإيصال المعلومات معتمدة في هذا على تطور تقنية البث المرئي للمعلومات؛ فأصبح هناك بجانب آلات التصوير التقليدية، آلات التصوير بأشعة إكس وتحت الحمراء وفوق البنفسجية للمناظر الطبيعية، ثم بعد ذلك آلات التصوير الميكروسكوبي لأغراض البحث العلمي، وأخيرًا الأقمار الصناعية. وتعمل الأقمار الصناعية على التقاط صور لشكل الأرض الخارجي أو التقاط صور على عمق أبعد من القشرة الأرضية، ذلك خلاف الصور التي تتعلق بالفلك والنجوم(١).

أما في مجال التخزين، فقد دخلت الصور إلى الحاسبات عام ١٩٦٥م على يد العالم Ivan Sutherland الذي بدأ مشروعه في رقمنة الوسائط المصورة،

(١) سيد ربيع سيد إبراهيم. **محركات بحث الصور الثابتة على الإنترنت : دراسة تحليلية**. - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٧م.

وأخذت هذه الوسائط طريقها ببطء مع الحاسب إلى منتصف الثمانينيات الذي شهد ألعاب الحاسب، مما كان له أكبر الأثر في تحسيب هذا النوع من الوسائط، ثم استخدمت تقنيات الأقراص الضوئية في تخزين الصور الطبيعية والفنية أو التي تختص بالحيوانات والأشكال الطبيعية في المكتبات، ولقد لوحظ أن نشر وتداول الصورة داخل هذه القواعد غير المحدثة يتم من خلال التقسيم الموضوعي أو التصفح أيضًا من خلال البحث بالكلمات المفتاحية المضافة إلى ملف الصورة. هذا إلى جانب النشر الإلكتروني والتداول لقواعد بيانات الصور على الأقراص الضوئية بين الأفراد ، حيث يمكن نقل كمية كبيرة من مجموعات الصور بطريقة بسيطة إلى جانب إمكانية التحكم في الاستخدامات المختلفة للصور على الأقراص. ومن أهم قواعد البيانات المنشورة إلكترونيًا على أقراص ضوئية هي ؛ photosphere وهي تحمل مجموعة من الصور الفردية والفنية، وقاعدة the stock solution وهي تحمل مجموعة من الصور والرسومات تصل إلى ٢٠٠,٠٠٠ صورة. ويمكن القول إن أنواع المادة المصورة جاءت مختلفة تبعًا للفترات الزمنية المختلفة التي سادتها أشكال مختلفة مثل الرسومات واللوحات ثم الصور الفوتوغرافية التقليدية ثم الصور الفوتوغرافية الرقمية، بالإضافة إلى المواد المصورة المتحركة.

ثم شهدت هذه الوسائط بعد ذلك الطفرة الحقيقية في النشر الإلكتروني عبر المجال الرقمي عن طريق الويب في عام ١٩٩٣م إلى أن قدر عددها في عام ١٩٩٧م ما بين ١٠ إلى ٣٠ مليون وسيط، ولقد تضاعف هذا العدد عشرات المرات في بضع سنوات، حيث يقدر عددها على موقع مثل Corbis وهو موقع واحد فقط من مواقع المادة المصورة على الويب بحوالي ١٢٠ مليون مادة،

يمكن البحث في ٦٠ مليونًا منها على الخط المباشر[1]. وتشير الدراسات الخاصة ببحث المادة المصورة الرقمية أن أعداد ملفات الصور على الويب تزيد بمعدل مليون أو أكثر من الملفات، وأن حجم المادة المصورة الرقمية على الويب يزيد على ٣ تيرا بايت، مما يعكس معه الحجم المتزايد من ملفات المادة المصورة والذي يحتاج معه أيضًا استعدادًا أكبر لمحركات البحث الداعمة لبحث هذا الوسيط الرقمية[2].

وتختلف أنماط الحديث عن المادة المصورة بحسب المراحل التاريخية التي عاشتها الصور في أداء مهمة الاتصال والتواصل بين الأفراد. ففي مراحل كثيرة منها؛ كان الحديث عن الرموز المصورة التي وجدت على جدران الآثار القديمة، وهي البداية الفعلية في استخدام المادة المصورة لنقل المعلومات. أما المرحلة الثانية فتمثلت في اختراع آلات التصوير الفوتوغرافي، وبدأت على ذلك مرحلة خاصة تبتعد بها عن الأنواع الأخرى من المواد المصورة مثل اللوحات والرسوم المختلفة ... وغيرها. ثم تطورت آلات إنتاج الصور الفوتوغرافية إلى نقطة التلاقي مع استخدامات الحاسب ليبدأ Ivan Sutherland عام ١٩٦٥م مشروعًا هدف من خلاله إلى رقمنة المادة المصورة لاستخدامها في تطبيقات الحاسب. ثم تطورت مشروعات المادة المصورة الرقمية إلى أن أضحت الجانب المميز لخدمة الويب عن غيرها من خدمات الإنترنت.

---

(١) Eakins, John P and Graham, Margaret E. Content-based Image Retrieval A report to the JISC Technology Applications Program , the institute , 1999 , cited at 24/9/2002 , cited at http://portal.acm.org/citation.cfm?id=614839

(٢) Goodrum, Abby A.. Image information retrieval: an overview of current research , informing science , 2000 , cited at 1/10/2003 , cited at http://64.233.161.104/search?q=cache:BRhAug3cfd

٣/٤/٣ الوسيط الصوتي لحمل المعلومات:

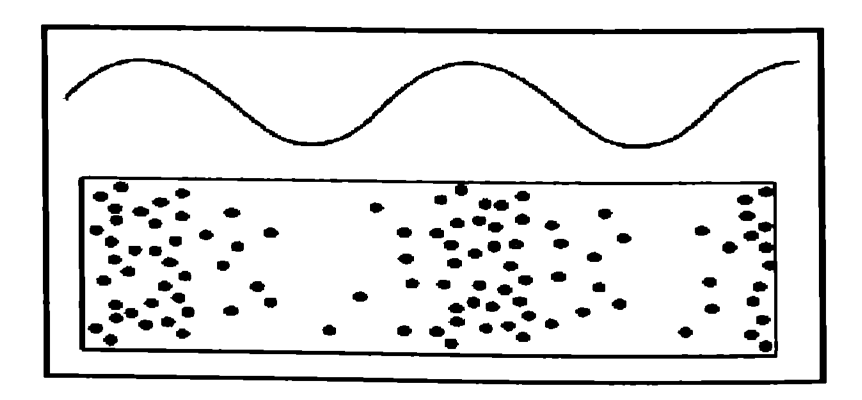
يعتمد المستفيدون في استقبال وتلقي المعلومات الصوتية على استخدام حاسة السمع فقط، أي أنه لا يمكن تجسيد المعلومات الصوتية كما هو الحال في النصوص البارزة، أو الصور المرئية الملموسة باليد. وهذا الأمر يدفعنا إلى محاولة التعرف إلى ماهية الصوت كوسيط لحمل المعلومات واختلافه عن وسائط حمل المعلومات الأخرى. ويتسم الصوت كوسيط لنقل المعلومات عن وسيط النص بملمح حمل المعلومات الأولية دون التعامل مع المعلومات الثانوية أو من الدرجة الثالثة ؛ فالببليوجرافيات والكشافات والمستخلصات جميعها يكون في الوسيط النصي، أما الوسيط الصوتي دائمًا ما يحمل المعلومات الأولية المتمثلة في المواد الترفيهية أو التعليمية العلمية. وقد سعى الباحث إلى التعرف إلى المعلومات الصوتية اصطلاحا ومفهومًا للتعرف إلى هوية وخصائص المعلومات الصوتية الرقمية. غير أن تحديد طبيعة المعلومات الصوتية اصطلاحًا حال دونه افتقار قاموس المكتبات وعلم المعلومات على الخط المباشر ODLIS إلى مصطلحات مثل sound information أو audio information أو oral information وهي مجموعة المصطلحات التي استخدمها الباحث للوصول إلى الهوية الاصطلاحية للمعلومات الصوتية. ويمكن القول إن المصطلحات العربية المقابلة لهذه المصطلحات الأجنبية الواصفة للمعلومات الصوتية تنحصر في مصطلحات (المعلومات الصوتية، السمعية أو الشفهية) ويستثنى من المصطلحات العربية مصطلح الشفوي المقابل للوصف oral والذي عادة ما يستخدم في اللغة العربية للإشارة إلى المعلومات غير المسجلة التي لا تدخل في اهتمام علم المكتبات والمعلومات[1].

وتجدر الإشارة إلى أن أدبيات الإنتاج الفكري التي اعتمد عليها الباحث في بناء هذه الدراسة قد استخدمت مصطلحات audio, sound بوصفها

---

(١) http://lu.com/odlis/odlis_A.cfm

مترادفات للتعبير عن مصادر المعلومات الصوتية، في حين أن الباحث يرى ميل كلمة audio في استخدامها إلى الصفة منها إلى الاسم. وقد عرفت مجموعة عمل الصوت الرقمي CDP digital Audio Working Group الصوت باعتباره وسيطًا لنقل المعلومات على أنه "سلسلة مستمرة من موجات الهواء المضغوط، التي حالما تصل الأذن تبدأ الخلايا العصبية في استقبالها وتحويلها إلى العقل لمعالجتها وإدراك معناها". ومن ثم فإن هذه الموجات تتحرك في الهواء بكثافات مختلفة تتعامل معها أجهزة السمع البشرية والمحسبة وفقًا لتردداتها مترجمة إياها إلى مجموعة من الدلالات والمعاني المفهومة. كما أشارت هذه المجموعة إلى أن الصوت باعتباره وسيطًا لنقل المعلومات يتولد في البيئة الرقمية من منشأين أساسيين هما: التسجيل الرقمي المباشر باستخدام أحد أجهزة التسجيل المحوسبة، ثم إنشاء ملفات الصوت الرقمية، أو تحويل التسجيلات الصوتية الممغنطة analog recording إلى الشكل الرقمي، ويميز الصوت بين مصدر وآخر بحسب طبيعة تردد قراءة هذه المصادر التي تقاس بالكيلو هيرتز KHZ. ويمثل الشكل رقم (٣-٢) الصورة العامة التي تكون عليها موجات الصوت[١].



الشكل رقم (٣-٢) الصورة العامة التي تكون عليها موجات الصوت

(١) Digital Audio Best Practices Version 2.1. CDP digital Audio Working Group, 2006, cited at 12/2/2010, cited at www.bcr.org/dps/cdp/best/digital-audio-bp.pdf

ويمكن القول أن تسجيل موجات الصوت التي تسمى مصادر المعلومات الصوتية فيما بعد تستخدم الأطوال الموجية التي تلائم طبيعة الجهاز السمعي البشري ؛ حيث لا يمكن للإنسان التعرف إلى الموجات الصوتية القصيرة جدًا أو الموجات ذات الطول الموجي الكبير جدًا. ولقد بدأ وسيط الصوت في نقل المعلومات منذ بدايته في عام ١٨٧٧م على أسطوانات معدنية رقيقة تستخدم لمرة واحدة، وتلا ذلك إمكانية التطوير في هذه الأسطوانات حتى تستخدم لتسجيل الصوت لمرات كثيرة.

٣ / ٥ بيئات النشر الإلكتروني:

أن المقصود ببيئات النشر الإلكتروني هنا هو حالة النشر التي تكون عليها مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا؛ حيث يمكن للمستفيدين ومؤسسات المعلومات الوصول إلى معلومات النشر الإلكتروني بحالات مختلفة وطرائق متنوعة، تختلف هذه الحالات نتيجة لاختلاف البيئة التي ينشر بها مصدر المعلومات الإلكتروني. وتقدم بيئة النشر على الخط المباشر أو شبكات المعلومات إمكانات متعددة للاتاحة والوصول إلى مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا، في حين أن بيئة النشر خارج شبكات المعلومات تتقيد بطبيعة محددات الزمن والمكان لنشر وإتاحة مصادر المعلومات من الأقراص المضغوطة والمدمجة. وفيما يلي شرح لطبيعة بيئتي النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات الرقمية.

٣/٥/١ نشر المعلومات المكتنزة: off line publishing

أصبحت الأقراص المدمجة تمثل أحد العناصر المعتادة ضمن مجموعات المكتبة، وذلك منذ ظهورها سنة ١٩٨٥م. وقد استخدمت هذه الأقراص في البداية لتخزين ملفات من الوثائق أو فهارس المكتبات. وكانت الموسوعات

(مثل موسوعة Grolier) من أوائل الوثائق الرقمية التي نشرت على هذا النوع من الأقراص. وفي مرحلة موالية قام بعض الناشرين بتوظيف أقراص CD - ROM في إكمال المطبوعات التي تحتاج إلى تحديث مستمر أو لتعويضها بإلغاء النشرة الورقية والاقتصار على نشرها بطريقة إلكترونية على الأقراص المدمجة. ومن أمثلة هذه الوثائق التي وجدت طريقها إلى النشر الإلكتروني تجدر الإشارة إلى البيليوجرافيات والأدلة والمناخيات وغيرها[1].

هناك ثلاثة أنواع من الأسطوانات أو الأقراص البصرية، وهي أسطوانات القراءة فقط والتي يتم معايرتها على أربع أو ثلاث بوصات، وأسطوانة اكتب مرة واقرأ عدة مرات (WORM) ثم أسطوانات القراءة والكتابة، وبما أن الأقراص المكتنزة تتميز بأنها قادرة على اختزان كميات هائلة من المعلومات المشكلة رقمياً إذ تبلغ حوالي ٥٠٠ مليون بايت من المعلومات، وذلك في وعاء مكتنز جداً وغير قابل للزوال والوصول إلى هذه المعلومات الضخمة يتم في وقت سريع إلى حد كبير حلت هذه الأقراص محل الميكروفورم لاختزان الدوريات وغيرها من المواد التي تستهلك جزءاً كبيراً بمخازن المكتبة، وكذلك أصبحت وعاءً مثالياً لقواعد المعلومات البيليوجرافية والمستخلصات وبالتالي فهي أوعية مهمة للنشر لدى موزعي خدمات المعلومات وهي لا تقتصر على تخزين المعلومات النصية، بل تتعدى إلى المسموعة والمرئية بالإضافة إلى النص والصور الثابتة وقد استخدمها الناشرون لإمكاناتها المضاعفة للأوعية المتعددة.

ويعتبر ظهور الأقراص المدمجة ثورة كبيرة في عالم الطباعة والنشر بعد اختراع آلة الطباعة، حيث تتميز بإمكانية اختزان كميات هائلة من

(١) المكتبات الرقمية تحديات الحاضر وآفاق المستقبل. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٠/١٢. متاح على www.kfnl.gov.sa/idarat/alnsher.doc

المعلومات والبيانات مع صغر حجمها وخفة وزنها، وفي ذات الوقت يمكن نسخها بأعداد كبيرة وبالتالي تصبح تكلفة النسخة الواحدة زهيدة جداً.

إن أحد الأمور الأساسية التي يقوم بها الحاسب الآلي هو البحث عن معلومة ما ضمن كم هائل من المعلومات، وتقنية القرص المدمج تستغل هذه الميزة إلى حد بعيد إذ أنه يمكن أن توضع موسوعة تتألف من ثلاثين مجلداً مثلاً أو دليلاً لهاتف دولة كبيرة داخل قرص مدمج وبنظام فهرسة معين، مما يسهل عمليات البحث، ومن مميزات القرص المدمج كذلك مقدرته الفائقة على تخزين المعلومات والصور والأصوات في وقت واحد، وإمكانية التصحيح فيه أقوى، وأسلوب المعالجة أكثر كفاءة، وأنه يعطي صوراً أكثر وضوحاً وصفاءً على شاشة الحاسب الآلي، وعدداً أكبر من القنوات الصوتية والرسومات، ويتجه أكثر الناشرين نحو استخدامه باعتباره وسيلة للنشر حيث أصدروا مجموعة مرجعية وموسوعات ضخمة على أقراص مدمجة، وشركات كثيرة تصدر بواسطتها برامجها الضخمة، واتجهت شركات أخرى إلى استنساخ قواعد بيانات على تلك الأقراص لتباع إلى المكتبات ومراكز المعلومات وغيرها بصورة دورية تتضمن آخر التعديلات والإضافات التي أدخلت عليها من خلال اشتراكات سنوية لهذا الغرض، وهناك بعض المؤسسات التي تقدم خدمة في مجال إنتاج الأقراص المدمجة للجهات الراغبة في مثل هذه الخدمات[1].

ومن تطبيقات تقنية الأقراص المدمجة في المكتبات ومراكز المعلومات بناء الفهارس المعدة آليًا واستخدام المصادر وخصوصاً المرجعية منها، واستخدام الببليوجرافيا، والكشافات، وكذلك تنوع أشكال المعلومات

---

(١) وليد نذير العتمة. الأقراص المدمجة.- **المعلوماتية**.- ع٣ (يولية ٢٠٠٣).- ص ٢٥-٢٦

المختزنة، من نص وصورة ومخططات بيانية وغيرها، وهذا يبشر بتطبيقات مهمة في المجالات التعليمية، كما يمكن أن يحتوي على أي معلومات رقمية، بما في ذلك الكلام المسجل والصورة المركبة والموسيقى، وأن تعرض بشكل سريع، والبحث عن ورودها في كل مرة سواء أكانت المعلومة كلمة أو عبارة، وهناك إمكانية الربط بين المعلومات بإحالات مرجعية بشكل عام، أو بين الرسوم والصوت، أو ربطها بمعلومات أخرى، ويمكن تضمين برامج تعليم ذاتية على شكل معلم خاص إلى جانب برامج مساعدة فورية هائلة تساعد جميعها المستخدم على تعليم الإمكانات الكبيرة للقرص المدمج من خلال تطبيقاته المختلفة. إن الأسباب الداعية لاستخدام تقنية القرص المدمج، هي أن هذه التقنية هي عملية موفرة اقتصاديًا، وتؤمن وسيلة رائعة للتخزين، وذات قدرة عالية وثابتة المقاييس، مع مزايا إضافة مهمة، حيث لها إمكانية مطابقتها مع كثير من الأنظمة وأنها قليلة تكاليف الإنتاج لدى نسخ القرص المدمج، كما أصبح القرص المدمج وسيلة توزيع البيانات على نطاق واسع وفي مختلف الأماكن، حيث يمكن تبادل بين كافة من يمتلك أجهزة تشغيل الأقراص المدمجة ومشغلاتها (سواقتها) وهي متينة جداً، ولا يتوقع أن تتلف في مدة قصيرة من الاستخدام أو أن تحذف الملفات خطأ، أو حدوث تشابك بين الملفات أو خراب في جدول وضع الملفات على القرص، كما يصعب دخول الفيروسات على هذه الأقراص وأن مدة حياتها المتوقعة طويلة جداً، ولا يؤثر عليها الخدوش البسيطة أو وجود شيء من الغبار عليها أو ملامسة الأصابع لها كما أن وجودها في حقل مغناطيسي لا يتسبب في المعلومات الموجودة عليها، كما هي الحال في الأسطوانات العادية للحاسبات الآلية، وذلك لأن الشيء الوحيد الذي يؤثر على هذا النوع من الأقراص هو ضوء أشعة الليزر.

إن اختيار اسم القرص المدمج قد لا يكون مناسباً للملمس، بعبارة (ذاكرة القراءة فقط) نظراً إلى عدم إمكانية تسجيل أي معلومات أو بيانات، وذلك خلاف الأسطوانة المرنة، أو القرص الصلب، أو القرص (أو الشريط) الممغنط، ولعل أسهل طريقة لتوضيح ماهية الأقراص المدمجة هي مقارنتها بالقرص (الأسطوانة) السمعية، حيث يشبه القرص المدمج الأسطوانة السمعية تماماً من حيث الشكل والحجم، كما يتم تصنيفه في العامل ذاته وبالطريقة ذاتها، ولعل الفرق الوحيد الأساس بينهما، هو أن الأسطوانة السمعية تقتصر على الأصوات، والقرص المدمج يحتوي على نصوص ورسوم عادية وتحليلية وصور فيديو، وإضافة إلى الأصوات فقد غدت تقنية الأقراص المدمجة وسيلة عالية مقبولة في مختلف أنحاء العالم وأصبحت تجبر العاديين فيها على متابعة إنتاجهم وتطوير أبحاثهم، وذلك نظرً للرواج الرائع الذي حققته منتجاتهم خلال الحقبة القصيرة من الزمن نسبياً، ولعل الباعث الأول والأساس على دفع عجلة هذه التقنية هو الكم الضخم من المعلومات والبيانات الرقمية المتوافرة في السوق العالمية والتي تتضاعف بسرعة كبيرة، مما أدى إلى ظهور الحاجة إلى وسائط للتخزين تتلاءم مع هذه الكميات من المعلومات مثل الأقراص المدمجة مضاعفة الطاقة التخزينية المعروفة بـ دي في دي (Digital video Disc – DVD) أي أقراص الفيديو الرقمية والتي تشبه كثيراً الأقراص المدمجة العادية من حيث الشكل والحجم، وهي أقراص من البولي كاربونات (الكاربونات المتعددة) بقطر ١٢ سنتيمترًا وبسمك ١,٢ مليمتر، وتزن ٢٥,٧ جرامًا، وحتى تزيد من كثافة البيانات المختزنة، فإن البؤر أصغر حجماً، والمسارات أقرب إلى بعضها البعض، فهي تعتبر آخر تطور للأقراص المدمجة، وتمتاز عن سابقتها بالسعة والسرعة والنقاء وأمان المعلومات وهي تعمل بواسطة أشعة الليزر الحمراء ذات موجات قصيرة؛ فالقرص المدمج المرئي الرقمي (DVD)

هو قرص بصري ذو سعة وكفاية عالية على تخزين النصوص والجداول والرسوم والأصوات والصور، وهو أكثر اقتصاداً في تطبيقات تخزين ومعالجة المعلومات.

ولقد ذكر طلال الزهيري أن الأقراص الضوئية مرت بمراحل تطور مختلفة كان الهدف منها زيادة قدرتها التخزينية. وفيما يأتي ندرج أهم أنواعها والخصائص الفنية لها[1]:

أ- القرص الرقمي Compact Disk Read Only Memory (CD-ROM)

يستخدم لأغراض تخزين وقراءة المعلومات النصية والصوتية والفديوية بتقنية التسجيل الرقمي بالاعتماد على أشعة الليزر. النوع الشائع هو القرص المدمج الذي تصل قدرته التخزينية إلى (٦٥٠) ميغابايت، ويعد هذا النوع وسيطًا تخزينيًا مناسبًا للأعمال الموسوعية والكتب المرجعية وتوزيعات الوسائط المتعددة. يسمح القرص المدمج CD-ROM بتسجيل المعلومات لمرة واحدة وإعادة القراءة لمرات كثيرة.

ب- القرص الرقمي Compact Disk – Rewritable (CD-RW)

هو قرص رقمي قابل لإعادة التسجيل بالاعتماد على تقنية الليزر، وهذه الخاصية تساعد على استخدامه لمرات كثيرة، ويعد وسيطًا تخزينيًا مناسبًا لحفظ كميات كبيرة من المعلومات النصية، ويستخدم في تسجيل الأعمال ذات الوسائط المتعددة، ولأغراض النشر المكتبي.

ج- القرص الرقمي متعدد الأغراض Digital Versatile Disk(DVD)

يتميز هذا النوع بقدرة تخزينية عالية جدًا تصل للشائع منه إلى (٤،٧) جيجابايت، بسبب إمكانية الاستفادة من الوجهين لأغراض تسجيل

---

(١) طلال ناظم الزهيري. **الأوعية الرقمية بين الإعداد الفني والاستخدام الفعلي**. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٠/٢٤م. متاح على http://azuhairi.jeeran.com/files/82245.doc

المعلومات باستخدام تقنية الليزر. ويتوقع لهذا النوع الانتشار السريع على حساب الأنواع الأخرى، حيث يعد وسيطًا تخزينيًا مناسبًا لتسجيل المعلومات السمع - بصرية وبمواصفات عالية الجودة. وظهر هذا النوع بمواصفات فنية مختلفة وتم تسويقه بثلاثة أنواع :

١- قرص رقمي متعدد الأغراض للقراءة فقط. Digital versatile disk read only memory. بطاقة استيعابية تصل إلى (٥- ١٠) GB.

٢- قرص رقمي متعدد الأغراض قابل للتسجيل Digital versatile disk-recordable.

٣- قرص رقمي متعدد الأغراض قابل لإعادة التسجيل. Digital versatile disk-rewritable

٢/٥/٣ النشر على خطوط مباشرة أو شبكات مباشرة: on line publishing

إن الشبكة هي نظام مرتبط بشكل معقد من الأجسام أَو الناس؛ فالشبكات تحيط بنا كلياً، و هي حتى في داخلنا. فنظامنا العصبي الخاص وجهاز القلب مع الأوعية الدموية هي شبكات.

وشبكة اتصالات الحاسب هي مجموعة من الحواسب المرتبطة مع بعضها بطريقة ربط معينة عبر وسائط تتبع في ذلك لمعايير مختلفة، و سنطلق مصطلح " شبكة " في هذه الدراسة على شبكات اتصالات الحاسب.

تتكون شبكة الحاسب في أبسط أشكالها من جهازين متصلين ببعضهما بواسطة سلك، و يقومان بتبادل البيانات.

تسمح لك الشبكات في هذه الأيام بتبادل ونشر المعلومات وموارد الحاسب الآلي Computer Resources (معلومات، برامج، أجهزة محيطية Peripheral مثل الطابعة مثلا) وتسمح للمستخدمين بالتواصل مع بعضهم بشكل فوري.

إن الأهداف من نشر المعلومات على الشبكة هي :

١- تخفيض التكاليف الاقتصادية وذلك عبر ما تقدمه الشبكة من خدمات تعجز حواسب مفردة على تقديمها بالتكاليف نفسها.

٢- إمكان الإدارة المركزية لهذه الحواسب من أماكن مختلفة وهذه الإدارة تشمل إدارة المستخدمين وإدارة الموارد الموجودة في الشبكة.

٣- إمكانات أخرى تحققها الشبكة تبعاً لنوعها ومكان تواجدها تشتمل على السرية والأمن واستخدام تطبيقات واحدة في أماكن مترامية.. إلخ.

بداية لنتخيل وضع النشر الإلكتروني بدون وجود شبكات، في هذه الحالة كيف ستنشر المعلومات، سنحتاج إلى مئات الأقراص المرنة أو الليزرية لنقل المعلومات من جهاز إلى آخر، مما يسبب هدراً كبيراً للوقت والجهد، و مثال آخر إذا كان لدينا طابعة واحدة وحواسب كثيرة في هذه الحال إذا أردنا الطباعة فإما سنقوم بالوقف في طابور انتظار على الجهاز الموصل بالطابعة، أو سنقوم بنقل الطابعة إلى كل مستخدم؛ ليوصلها إلى جهازه؛ ليطبع ما يريد و في كلا الأمرين عناء كبير، و من هنا نرى أن تقنية التشبيك قد تطورت لسد الحاجة المتنامية لتبادل المعلومات و الموارد بشكل فعال.

في الشبكات الحديثة من المهم استخدام لغة مشتركة أو بروتوكول Protocol متوافق عليه لكي تستطيع الأجهزة المختلفة الاتصال مع بعضها البعض و فهم كل منها الآخر. البروتوكول هو مجموعة من المعايير أو المقاييس المستخدمة لتبادل المعلومات بين جهازي كمبيوتر. ومع تطور الشبكات أصبح مفهوم الشبكة أوسع بكثير من مجرد ربط الأجهزة مع بعضها.

الفصل الرابع

إدارة المنشورات الإلكترونية على الويب

٤/٠ التمهيد:

يسعى هذا الفصل إلى التركيز على جوانب التعامل والتفاعل مع المواد الرقمية المنشورة على الإنترنت؛ من خلال دراسة مختلف عناصر أو جوانب دعم وجود المصادر الرقمية على شبكات المعلومات ونشرها نشرًا إلكترونيًا. وتتمثل هذه الجوانب في جانب المعالجة والتنظيم الذي يختص بالتعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية من زاوية علم المعلومات والمكتبات بوصفه مصدرًا للمعلومات يتم معالجته وتنظيمه بهدف تسهيل الوصول إليه مرة أخرى واسترجاعه أمام المستفيدين. وكذلك فإن هناك جانب الرقابة والحماية لحقوق المؤلفين والناشرين التي قد يتم التعدي عليها بسوء الاستخدام. كما يوجد جانب الإيداع القانوني المتعلق بدور المكتبات الوطنية والقومية في تفعيل وتأكيد حماية الملكية الفكرية لمصادر المعلومات الإلكترونية، مع التأكيد على أن للمستفيدين حق الاستخدام العادل للمصادر الإلكترونية المنشورة على الويب.

٤/١ المعالجة والتطويع للمنشورات الإلكترونية:

إن من أهم التساؤلات التي تطرح نفسها في هذا الإطار كيفية تنظيم المصادر المنشورة إلكترونيًا، وللإجابة على هذا السؤال نقوم باستعراض واستخلاص أربع نقاط أساسية في إدارة المصادر الرقمية.

نشير في البداية إلى أن المعيار الأمريكي المتعلق بالوصف الببليوجرافي للبيانات MARC يعتبر بشكل قاطع غير كافٍ لوصف البيانات الببليوجرافية الرقمية وذلك لأنه عندما نأخذ في الاعتبار طبيعة الوثيقة أو الوعاء الإلكتروني، فإنه من المناسب وصف جميع مكوناته وأشكاله المتنوعة من (صوت، صورة، نص.....) من هذا المنطلق كانت عبارة (ما وراء

البيانات) Metadata تمثل الحل الأمثل - حتى وقتنا الحالى- ومن أهم التطبيقات التى تستخدم الميتاداتا نذكر منها على سبيل المثال Encoded Archival Description الوصف الأرشيفي المرمز الذى يناسب الأوعية والنصوص المعالجة بلغة الـ SGML. بالإضافة إلى ذلك لا بد لنا من أن نشير إلى أنه من الضرورى إقامة رابطة تقود إلى المصادر نفسها، وعلى شبكة الإنترنت نجد أن الرابط إلى المصادر يكون من خلال عنوان تواجد أو محدد موقع المصدر الموحد URL : Uniform Resource Locator الذي من الممكن تغييرة في المستقبل مع مرور الوقت لذلك من المهم ومن المنطقي إنشاء رابطة إضافية للوصول إلى النص أو الوثيقة باستخدام URN Uniform Resource Name. ترتبط المشكلة التالية ارتباطًا وثيقًا بإدارة حقوق استخدام وإتاحة المصادر الرقمية من قبل المستفيدين، وهذه الإشكالية نجمت عن الحقوق المرتبطة بالمصادر الرقمية أو المرقمنة. ومن أهم المشكلات الأخرى التى ينبغى الاشارة إليها نذكر تلك المتعلقة بحفظ وتخزين واسترجاع المصادر الرقمية لمدد زمنية طويلة.

ومن الخصائص التي تميز المصادر الرقمية وتعتبر من المشكلات في الوقت نفسه نجد أن المصادر الإلكترونية تتخذ أشكالاً متنوعة من الوسائط وإصدارات متعددة إلى جانب ذلك أماكن حفظ متنوعة وغالبًا ما تكون غير مستقرة. كذلك يمكن أن يتواجد مصدر إلكتروني في مكان معين على الشبكة في مدة معينة ثم بعد ذلك يختفي المصدر من مكانه. وذلك يشكل في رأينا الشخصي تحديًا رئيسيًا وجوهريًا؛ عليه ينبغي أن تلتفت إليه المكتبات الرقمية، بل وتبذل كل الجهد لمواجهته ربما من خلال تبني منهج وأسلوب معين يهدف بشكل قاطع وموحد إلى تحديد وتعيين مصادر المعلومات بصرف النظر عن المكان الذي تتواجد به والوسائط المستخدمة.

لقد ذكرت مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي أن مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا تحتاج بدورها إلى معالجات المكتبات الإلكترونية أو الرقمية التي تختص بتوفير معايير التنظيم والمعالجة للمصادر المنشورة رقميًّا على شبكة الويب أو بواسطة قواعد البيانات المكتنزة. وإن أسباب ودواعي تنظيم مجموعات المكتبة التقليدية ينطبق ويتأكد أكثر في حق مجموعات المكتبة الرقمية، فإذا كانت مجموعات المكتبة التقليدية توضع على الرفوف ويمكن للمستفيد أن يصل إليها وإن لم تنظم، فإن مجموعات المكتبة الرقمية ليست أكثر من أشياء رقمية (digital objects) متناثرة على واسطة التخزين الإلكتروني في الحاسب الآلي لا يراها المستخدم ولا يمكنه الوصول إليها إلا من خلال التنظيم[1].

وتنظم مجموعات المكتبة الرقمية تنظيماً مادياً (physical organization) ويمكن برمجيات نظام المكتبة من التعرف إليها وإدارتها، أو تنظم تنظيماً منطقياً (organization logical) يمكن المستخدم من تصورها والحصول على ما يريد من المعلومات. وسيتم الحديث هنا عن ثلاثة أمور مهمة في تنظيم المكتبات الرقمية بإيجاز و هي :

أولاً: التنظيم والتصنيف :

تصنف مجموعات المكتبة الرقمية؛ ليسهل على المستخدم من الإبحار navigation خلالها، وهو أن يتحرك المستخدم في المجموعات ويتنقل من مجال موضوعي إلى آخر متفرع عنه، ومن العام إلى الخاص إلى الأخص حتى يجد ما يبحث عنه من المعلومات وتصنف المجموعات بخطة تصنيف مثل: تصنيف

---

(١) مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي. **المكتبات الرقمية**، الرابطة السورية للمعلومات الطبية، ٢٠٠٧م. تاريخ الاطلاع ١٥/١٠/٢٠١٠م. متاح على
http://www.syrmia.org/modules.php?name=sanc&file=topic&sid=91

ديوي العشري، أو التصنيف العشري العالمي أو أي خطة تصنيف أخرى تناسب المجموعات. ويمكن أن تصنف المجموعات وفق خطة تصنيف خالية من الرمز ويسمى ذلك تبويباً categorization كخطة تبويب دليل نسيج. ويتم تصنيف المجموعات إما يدوياً بالكامل أو نصف آلي أو آلياً بالكامل.

لقد أشار يحيى آدم عبد الله إلى أن مصطلح التصنيف أو التنظيم يشير هنا إلى مختَلف العمليات الفَنِّية التي تُجْرى على المصادر الإلكترونية، كالفهرسة، والتصنيف، والتكشيف... إلخ، والتي يُراعَى عند القيام بها الطبيعة الخاصَّة لهذه المصادر، ونوعية الخدمات التي ستُقَدَّم اعتمادًا عليها؛ لذلك يرى "محمد فتحي عبدالهادي" أنَّ التنظيم، أو ما كان يعرف سابقًا بالمعالجة الفنية، يُعَدُّ عصب العمل بمؤسَّسات أو مرافق المعلومات ومِحْور النَّشاط بها؛ ولذلك فإنَّ أوعية المعلومات التي يتمُّ اختيارها واقتناؤها لا قيمة لها، ولا فائدة منها، ما لم يُستخدَم ويُستفَدْ منها على نحوٍ فاعل، ولا يمكن أن يتمَّ الاستخدام أو تتم الإفادة إلاَّ إذا تم الوصول إلى هذه الأوعية ومحتوياتها عبر أدوات ووسائل تُتِيح الاسترجاع بسهولة وبسرعة، هذه الوسائل أو الأدوات، والمتمثِّلة في الفهارس والكشافات وقواعد البيانات الببليوجرافية وغيرها، هي النِّتاج الملموس للمعالجة الفنية[1].

هنالك عِدَّة طُرُق يمكن من خلالها تَنْظيم مصادر المعلومات الإلكترونية، مثل:

- تنظيمها وَفْق إحدى خطط التصنيف المتعارف عليها، أو وَفْق خطَّة تصنيف مصمَّمة لذلك.

---

(١) يحيى آدم عبد الله جبال. **مصادر المعلومات الإلكترونية**، ٢٠١٠م. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٥م. متاح على www.sfhatk.com/vb/showthread.php?t=25195

- تنظيمها وَفْق قطاعات موضوعيَّة عريضة، ثم قطاعات موضوعية فَرْعية.
- تنظيمها هجائيًّا وفق عناوين المواقع الإلكترونية الخاصَّة بكلٍّ منها - بالنسبة إلى المصادر المتاحة عبر شبكة الإنترنت.

لا يُرجِّح الباحث أسلوبًا أو أساسًا للتَّنظيم على آخَر؛ وإنما تستطيع كلُّ مكتبة أن تتخَيَّر من هذه الأُسُس واحدًا أو أكثر، حسبَما يتلاءم معها.

أمَّا فهرسة هذه المصادر، فكثيرًا ما يُحْجِم المَكْتبيُّون عن فهرستها؛ لِعَدَم إلمامهم بالقواعد المُتَّبَعة في فهرستها؛ وذلك لأنَّها ليست جديدة على المكتبات ومراكز المعلومات، بل لأنَّها جديدة على الفهرسة. وهذا الأمر يستوجب من برامج الإعداد في المَجال أن تَلْتَفِت إلى طبيعة مقرَّرات الفهرسة فيها؛ حتى تُغطِّي موضوعات فهرسة الأشكال الإلكترونية، وتحرص على إعداد المُفَهْرِسين الأَكْفاء ممن تمَّ إعدادهم لفهرسة مصادر المعلومات على مختَلِف أشكالها، بالإضافة إلى بعض المُتخصِّصين في فهرسة المعلومات بشكل خاص؛ لذلك تَجْدُر الإشارة هنا إلى الجهود التي قامت بها كلٌّ من جمعية المكتبات الأمريكيَّة، والمكتبة البريطانية، والمعهد المُرخّص لاختصاصيي المكتبات والمعلومات، واللجنة الأسترالية للفهرسة، واللجنة الكَنَديَّة للفهرسة، ومكتبة الكونجرس؛ وذلك باعتبارها كلها لجنة التوجيه المشتَرَكة لمراجعة القواعد بإشرافها على إعداد قواعد الفهرسة الأنجلو - أمريكية، الطَّبعة الثانية، مراجعة (٢٠٠٢م)، تحديث (٢٠٠٥م) في مجلَّدين.

ثانياً : مرحلة ما بعد البيانات: Metadata

يعني مصطلح مرحلة ما بعد البيانات Metadata بيانات تصف بيانات أخرى، وهذا المصطلح وإن لم يستخدم بهذا المعنى إلا حديثاً في سياق

الحديث عن تنظيم المكتبات الرقمية وموارد المعلومات الإلكترونية، إلا أنه معروف لدى المكتبيين منذ القدم بمسمى الفهرس. فالبيانات التي يتكون منها الفهرس مثل :أسماء المؤلفين، عناوين الكتب وغيرهما هي بيانات تصف بيانات أخرى (أوعية المعلومات التي تتكون منها مجموعات المكتبة التقليدية). والميتاداتا عبارة عن بيانات تصف سمات وخصائص مصادر المعلومات، وتوضح علاقاتها ، وتساعد على الوصول إليها أو اكتشافها،وإدارتها واستخدامها بفاعلية. وتستخدم الميتاداتا أو ما وراء البيانات أو البيانات الخلفية كما يسميها بعض المتخصصين لتنظيم مصادر المعلومات في البيئة الإلكترونية حتى يسهل استرجاعها والإفادة منها.

ثالثاً : البحث والاسترجاع عبر محركات البحث :

تعد محركات البحث بمثابة كشافات شاملة للإنترنت،وعلى الرغم من أنها تهدف إلى تكشيف كل كلمة واردة في كل صفحة من صفحات الإنترنت؛ إلا أنها لا تحقق هذا الهدف الذي يعد مستحيلاً.ولكنها تكشف ما يقارب ٦٠-٨٠٪من المعلومات المتوافرة على الإنترنت. وتقوم بذلك آلياً بعد تجميع صفحات باستخدام برمجيات منها الإنسان الآلي Robots والعناكب Spiders وزواحف الويب WebCrawler والديدان Worms.وتعتبر محركات البحث Search Engines من الأدوات التي تساعد الباحث في إيجاد كل ما يرغب في الحصول عليه من الإنترنت عن طريق البحث في أعماق المعلومات الهائلة الموجودة في الإنترنت ووضع محتوياتها بين يديه،موفرة بذلك الوقت والجهد للوصول إلى المعلومة المناسبة ومجنبة إياه الوقوع في متاهات البحث.

ويمكن القول هنا أن النشر الإلكتروني ساعد على إتمام وإنجاز عمليات المعالجة الفنية للمواد المنشورة إلكترونيًا، وذلك حيث إن النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات قد وفر بعضًا من أهم إمكانات التعامل مع مصادر المعلومات الرقمية مثل :

١- تخصيص المكتبات التجارية في الدول المتقدمة جناحاً خاصاً لبيع الأقراص المدمجة، CD ROM ومع تزايد استخدام هذه الأقراص بدأت هذه المكتبات تنظيم بيعها من خلال برنامج حاسوبي يصنف هذه الأقراص موضوعياً ويعرضها ضمن قوائم، مما سهل على العميل انتقاء القرص الذي يريده.

٢- أخذت المكتبات العامة تخصص قسماً خاصاً بالأقراص المدمجة يستطيع من خلالها المشترك أن يستعرض الأقراص الموجودة ضمن قائمة استعراض عامة، وإذا حدد القرص المطلوب يستطيع طلبه.

٣- تستطيع المكتبات العامة اليوم أن تبحث عن عناوين الكتب التي تغطي مجالاً معيناً يطلبه المستفيد وذلك بصورة سريعة من خلال برامج حاسوبية، وإذا لم تكن النتائج مقنعة يستطيع الاستعانة بالإنترنت من خلال فهارس بعض المكتبات، ويمكن طباعة هذه المعلومات في ثوانٍ، وهنا يكمن الفرق في الوقت بين البريد وبين هذه العملية.

٤- تتضاعف المعلومات في عالمنا اليوم كل خمس سنوات، مما يجعل متابعة كل شيء في هذا المجال من مقالات وكتب وتقارير ونشرات مستحيلاً من دون استخدام قواعد بيانات متقدمة تستعين بمكانز متخصصة، ومن الملاحظ عند بعض المنظمات العلمية تحديث القواعد بصورة تعاونية وإصدار القوائم المحدثة سنوياً على أقراص مدمجة وتوزيعها بهدف تعميم الفائدة منها.

٥- بدلاً من إصدار نشرات الإحاطة الجارية شهرياً تستطيع المكتبات الحديثة اليوم إصدار هذه النشرات بشكل يومي من خلال موقعها في شبكة الإنترنت دون تحمل طباعة وتكاليف بريد.

٦- تستطيع المكتبات الحديثة اليوم نشر كشافاتها ومستخلصاتها ونظم استرجاع المعلومات الخاصة بها من خلال موقعها على شبكة الإنترنت وبالتالي يستطيع المستفيد أن يحصل على هذه المعلومات وهو في مكتبه أو بيته، مما يسهل عملية تحديد الكتاب أو الشيء المطلوب.

٧- تستطيع المكتبات الحديثة بناء نظم الأرشفة الضوئية؛ لتحل محل تقنيات المصغرات الفلمية، وذلك لحفظ صور المقالات المهمة من الدوريات والتقارير والنشرات، وبذلك يمكن إدخال المقالات الحديثة واسترجاعها بسهولة تامة من خلال قاعدة للبيانات، ولقد أصبح هذا الحل ممكنًا بسبب الانخفاض المستمر في أسعار الأقراص الضوئية. مما جعلها في متناول الأفراد العاديين.

٨- لا بد للمكتبات الحديثة من أن تتعامل مع الكتب الرقمية الإلكترونية وتستطيع أن تحقق الفائدة القصوى من ذلك، وأن تقوم باستخدام نظم استرجاع المعلومات للنص الكامل، وهي التي تبحث في النص أو المقال وذلك بواسطة الكلمات المفتاحية من صلب النص نفسه.

٩- لقد ارتفعت أسعار بعض المطبوعات، مما يجعل هذه الأسعار تتجاوز القدرة الشرائية لأي فرد ولا يمكن توافرها إلا في المكتبات فقط، وقد أدى الارتفاع المستمر في الأسعار إلى أن أصبح بعض هذه المطبوعات خارج حدود إمكانات المكتبات الصغيرة والمتوسطة، وهذا يقلل فرصة الحصول على المعلومات.

١٠- يتعزز الاتجاه نحو استخدام الوسائط الإلكترونية لإرسال الرسائل وتقديم خدمات التكشيف والاستخلاص، والموجزات الإرشادية

والأدلة والتقارير الفنية وبراءات الاختراع والمواصفات القياسية والدوريات المتخصصة في العلوم. ولكي يكون من الممكن استرجاع هذه المواد التي تشكل مصادر معلومات أساسية في المكتبات، لابد من وجود نماذج مبدئية لنظم المعلومات تسمح بإعداد الوثائق ونقلها والإفادة منها وتخزينها وتكشيفها ثم إعادة بثها من دون الحاجة إلى الورق.

١١- تغيير مفهوم التعامل بين الناشر أو المزود والمكتبة وأصبحت هناك حاجة إلى فهم قانوني أكبر لهذه التعاملات وخاصة فيما يتعلق بالتراخيص والعقود وصياغتها وإجراء المفاوضات وطريقة دفع الالتزامات المالية.

١٢- أصبحت المخاوف الأمنية من الاختراقات أو الاستخدامات السيئة للنظم هاجساً حقيقياً أفرزته التقنيات والنظم الحديثة التي جاءت إلى المكتبات وأدخلتها في بيئتها.

١٣- أخيراً فإن المكتبات عموماً والأكاديمية أو البحثية المتخصصة على وجه الخصوص ستجد نفسها ملزمة بالسير في طريق التطور والمتابعة بغية تنفيذ برامج تخدم روادها بشكل يتناسب وتطورات العصر ويصل بها دائماً إلى هؤلاء الرواد في أماكنهم فيصبح مفهوم الارتياد يتجاوز الحضور الجسماني المحسوس إلى مبنى المكتبة بكثير.

٢/٤ حق الاستخدام للمصادر الإلكترونية : fair use

يعرف الاستخدام العادل لمصادر المعلومات عامة والمصادر المنشورة إلكترونيًا خاصة على أنه "**الاستخدام العادل**Fair use : وهو الاستخدام الذي يمكن معه النسخ للعمل، أو جزء منه بما لا يشكل انتهاكًا لحقوق التأليف والنشر بما في ذلك الاستنساخ لأغراض النقد والتعليق، وتقديم

التقارير الإخبارية، والتعليم والمنح الدراسية". ومن ثم فإن المصادر المنشورة إلكترونيًا على الشبكة أو بأشكال مختلفة هي مصادر يحق للمستفيد الوصول إليها والحصول على ما يريده من معلومات، وذلك في إطار قانوني وشرعي محدد مسبقًا. وكما أن الحديث عن الاستخدام العادل يرتكز على دعائم الإتاحة والوصول والاستخدام للمصادر الرقمية، فإن هذا الحق في الاستخدام أيضًا يبنى على دعائم قانونية كفلتها قوانين حقوق الملكية الفكرية؛ حيث لا يحمي قانون الملكية الفكرية حق المؤلف أو الحق المادي للناشر في استخدام ونسخ أو إعارة مصادر المعلومات فقط، وإنما توضح حقوق الملكية الفكرية أيضًا وتقنن استخدام المستفيدين لمصادر المعلومات الرقمية"(١).

إن هذا المعنى لم يأت من باب الانحياز إلى المستفيدين فحسب، وإنما نصت قوانين حقوق الملكية الفكرية على ذلك أيضًا، حيث تعرف الملكية الفكرية على أنها " **حقوق التأليف والنشر** Copyrights : هي مجموعة من الحقوق القانونية التي يخولها القانون للمؤلف، الملحن، الكاتب المسرحي، الناشر، أو موزع النشر للتمتع بحق الإنتاج أو البيع أو توزيع نسخ من الأعمال الأدبية والموسيقية والدرامية والفنية أو غيرها من الأعمال، في حدود معينة تعد حقوقًا حصرية لمالك العمل، كما ينظم قانون حقوق التأليف والنشر الحق في إعداد أعمال اشتقاقية، استنساخ عمل أو أجزاء منه، وعرض أو أداء العمل في العام". ومن ثم فإن حماية حق المستفيدين في استخدام مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا تأتي ضمن نصوص ومفاهيم حماية حق

(١) سرفيناز أحمد حافظ. حماية حقوق الملكية الفكرية والاستخدام العادل fair use في المكتبات: دراسة تطبيقية على بعض المكتبات السعودية. **المؤتمر السادس لجمعية المكتبات السعودية**.- الرياض ٢٠١٠م. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٠/١٦م. متاح على http://infosecurityconf.org/papers/24.pdf

الملكية الفكرية للمؤلفين والقائمين على عمليات النشر، حيث حددت هذه القوانين أن ما يحدث من مخالفات في التعدي على حقوق المؤلفين والمصادر المنشورة تؤدي بالمستفيد إلى الوقوع في هوة انتهاك حقوق الملكية الفكرية؛ حيث يعرف الانتهاك الفكري على أنه " الانتهاك Infringement : وهو الاستخدام للمواد المحمية بموجب قانون حقوق التأليف والنشر من دون الحصول على إذن أو ترخيص استخدام؛ لاسيما إذا ما صاحب هذا الاستخدام أي شكل من أشكال الإساءة في الاستخدام مثل الإدعاء بالملكية ونسبته إلى غير صاحبه أو الانتحال أو الترجمة أو ما شابهه. هذا الاستعمال يمكن أن يخضع لإجراءات قانونية بناء على موافقة صاحب حق التأليف".

لقد أشارت سرفيناز أحمد حافظ إلى أن اختصاصيي المعلومات والمهتمين بالمكتبات ينشغلون دئمًا بتحقيق التوازن بين تلبية رغبات المستفيدين واقتناء أفضل المجموعات كمًّا ونوعًا، ولكن دائمًا ما تواجههم مشكلات كثيرة لعل أبرزها قصور الميزانيات الذي يواكبه تزايد وتنوع احتياجات ورغبات المستفيدين، ومن ثم تلجأ المكتبات إلى تقديم مجموعة خدمات مثل النسخ والاستنساخ؛ فضلا عن الدخول في مجموعة من الأنشطة التعاونية مثل: الإعارة التعاونية وذلك بهدف سد النقص في مجموعات المكتبات المشتركة في التشكيل التعاوني وعدم التكرارية في المجموعات من جهة، ومن جهة أخرى عدم إحباط الرغبات والخدمات التي يتطلبها المستفيد وتتجه المكتبات الآن لتوسيع هذه Consortium التشكيلات التعاونية وتلجأ إلى ما يعرف الآن باسم التكتلات أو التجمعات المكتبية على أنه شراكة بين مكتبات أو تشكيلات للمكتبات تؤسس بموجب اتفاق رسمي بغرض

اقتسام الموارد، وقد تكون العضوية مقصورة على منطقة جغرافية محددة أو فئة معينة من المكتبات عامة: أكاديمية، متخصصة[1].

ومما لاشك فيه أن هذه التوجهات والمساعي التي تسعى إليها المكتبات ومرافق المعلومات كلها جهود ومساعٍ نبيلة لتحقيق غاية محددة وهي خدمة المستفيد النهائي والمستهدف في واقع الأمر من كل هذه الجهود، ولكن هذه الجهود والغايات النبيلة قد توقعنا في بعض المحاذير لعل أهمها: حقوق الملكية الفكرية فإلى أي مدى في ضوء هذه الإتاحة من تقديم جل خدمات المعلومات Copyrights يتم الحفاظ على حقوق النشر والتأليف بالنسبة للمادة المتاحة، كما أننا هنا أمام قضية ذات شقين :

الشق الأول قانوني، حيث الحماية القانونية لكل من المؤلف والناشر، والشق الثاني أخلاقي، حيث أخلاقيات التعامل في الوصول ونقل واستخدام المعلومات.

بعبارة أخرى إلى أي مدى يعد الاستخدام عادلا للمادة العلمية وبعيدًا عن أي انتهاك، وفي الوقت نفسه هو حق يصنفه بعضهم على أنه من ضمن الحقوق الإنسانية التي لا ينبغي إهدارها أو التنازل عنها؛ بالإضافة إلى هذا إلى أي مدى يلم المستفيد والاختصاصي معًا بأخلاقيات المهنة التي تستوجب احترام الحقوق المعنوية للمؤلف قبل الحقوق القانونية؟. وتعرف عملية الموازنة بين الإتاحة واحترام الحقوق القانونية والجوانب الأخلاقية وتبدأ الأمور الأخلاقية من الحيادية والموضوعية في Fair use بالاستخدام.

ويشير الإنتاج الفكري المتخصص إلى أن الاستخدام العادل هو مفتاح لفهم ما المقصود بحقوق التأليف والنشر؟؛ ذلك أن الهدف الأساس من نظام

---

(١) سرفيناز أحمد حافظ. المصدر السابق نفسه.

حقوق التأليف والنشر على الأقل منذ أن تم إبداعه والعمل به منذ عام ١٧١٠م والذي أرسى بشكل واضح وصريح مفهوم Statute of Anne . كانت البداية بقانون: أن حق النشر أو حق التأليف الذي يدعم النفع العام أو المصلحة العامة في إنتاج وبث المعرفة بكل أشكالها وذلك بتقديم دافع اقتصادي للمنتج الأول للمعرفة، وقد تتسع لكل من له علاقة بهذا المنتج الأول من مؤسسات - ناشرين - والقائمين على نشر وبث الأعمال، وقد حمى الدستور الأمريكي من خلال مادته الأولى المؤلف باعتباره صاحب الحق الحصري في المواد المطبوعة. وقد تعددت القضايا التي ساهمت في تعديل وتطوير قانون حقوق التأليف والنشر وإن كان أول مرة بدأ فيها استخدام مصطلح الاستخدام العادل كان في قانون حق التأليف والنشر الأمريكي الصادر عام ١٩٧٦م وقد استغرق تطبيقه وقتًا طويلاً.

والاستخدام العادل هو أداة أو آلة المحاكم التي يتم من خلالها ضمان آلية تطبيق قانون حق التأليف والنشر؛ ذلك أنه يتم التأكيد على إمكانية استخدام العامة وإمكانية حصولهم ووصولهم إلى عمل المؤلف الذي يتمتع بالحق الحصري في الملكية، من جهة أخرى فالاستخدام العادل هو بمثابة صمام الأمان ضد انتهاك حق المؤلف من الجانب الاقتصادي أو استخدام العمل كاملا بشكل بديل ليحل محل الأصل ومن ثم يتحقق الضرر الاقتصادي للمالك الأصلي.

فإذا كان تصوير كتاب مثلاً كاملاً أو مقالة والحصول على نسخة بديلة سواء أكانت مطبوعة أو مصغرة أو محملة على أي وسط آخر تعتبر انتهاكًا لحقوق الملكية الفكرية، فبالرغم من هذا كله فإن وسيط الاستخدام العادل للأعمال المشمولة بحقوق التأليف والنشر يشمل مثل هذه الاستخدامات؛ بمعنى أن الاستخدام البديل أو أي نسخ صوتية Copies سواء

في شكل صور أو نسخ مستنسخة Reproduction أو إعادة الإنتاج أو أي وسيلة أخرى لأهداف معينة مثل النقد، التعليقات، التقارير، التعليم بما في ذلك النسخ المضاعفة والمخصصة لأغراض الفصول الدراسية Phonorecords واستخداماتها والمنح العلمية، والأبحاث العلمية.. كل هذه الاستخدامات لا تمثل انتهاكات لحقوق التأليف والنشر.

وتتعلق حقوق الاستخدام والوصول إلى مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا بثلاث دعائم أساسية تتمثل في جانب الإتاحة والوصول والاستخدام إلى مصادر المعلومات الرقمية. وتبدأ عملية النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات بمرحلة الإنتاج والتصميم لمصدر المعلومات الرقمي الذي يتمثل في أبسط حالاته في صفحات الويب المنتجة بواسطة مصممي مواقع الويب، وهي بذلك تكون ممهدة إلى الدخول في مرحلة الوصول وتوفير عناصر الاسترجاع والنشر على الويب باستخدام الروابط الفائقة واللغات المعيارية، كما سبق ذكره في الحديث عن أدوات النشر الإلكتروني وبرمجياته، وأما المرحلة الثالثة فهي مرحلة البث والتداول التي تنتهي عند المستخدم ذاته.

أولاً: الإتاحة : availability

يعرف قاموس مصطلحات المكتبات على الخط المباشر الإتاحة availability على أنها الحجب التام أو الاستخدام المشروط لمصادر المعلومات داخل مرافق المعلومات، وذلك من خلال استخدام عبارة "غير متاح أو library use only "أي متاح لاستخدام المكتبة فقط، ومن ثم لا يمكن لأي من المستفيدين الاطلاع على مصادر المعلومات أو استخدامها، وأهم أمثلة لهذه المصادر غير المصرح بها كتب المراجع في عملية الإعارة وأدوات العمل في عملية الاطلاع الداخلي، والنسخ النادرة ... الخ. ويعكس هذا التعريف معنى الحجب صراحة حيث تعني

الإتاحة من وجهة نظره حق مرفق المعلومات في منع أو حجب استخدام مصادر محددة موجودة بالفعل داخل مرفق المعلومات. أما معنى الإتاحة الذي يريده الباحث فهو توفير وإيجاد مصادر معلومات رقمية على الويب من الأساس تلائم حاجة المستفيدين وكيفية استخدامهم لخدمات الويب، وليس وجودها وحجبها عنهم. وإذا كان قاموس ODLIS قد أورد المصطلح الصحيح مع المفهوم المتعارف عليه والمتداول في كتابات الإنتاج الفكري، إلا أن الموسوعة الحرة ويكيبيديا wikipedia قد استخدمت للإتاحة المفهوم الذي يتوافق بدرجة كبيرة مع هدف هذه الدراسة؛ حيث عرفت الإتاحة على أنها: " (الإتاحة تساوي مصطلح accessibility) سهولة الوصول أو الإعانة، وهو مصطلح حديث يستخدم عامة في تصنيف الأنظمة التقنية ويحدد مدى قدرة أكبر عدد ممكن من المستخدمين بغض النظر عن قدراتهم من الاستخدام. تمكين أكبر عدد من الناس استعمال أنظمة البنية التحتية كالشوارع والعمارات والأجهزة له علاقة بحقوق الإنسان الفردية وخاصة المعاقين في المجتمع وحقهم في استخدام الأجهزة والأنظمة التي يستعملها بقية الناس. وغالبًا ما يقصد بها توفير أدوات كالكرسي المتحرك أو قارئ صفحات الويب الآلي وغيرها." إلا أن التعريف السابق قد أعطى معنى الإتاحة من خلال التشبيه بمفاهيم الوصول وحق الاستخدام، وذلك في الإشارة إلى توفير آليات تقنية تساعد غير الأسوياء من المستفيدين على استخدام مصادر وأدوات بحث الويب مثل قارئ الصفحات أو قارئ الشاشات[١]، [٢].

تبدأ معالجة مفهوم الإتاحة للمستفيدين عند الحديث عن بناء صفحات الويب؛ حيث يمثل بناء صفحات ملائمة لاحتياجات المستفيدين. ويتم

(١) http://lu.com/odlis/odlis_A.cfm# availability, Cited at 12/2/2010.

(٢) http://ar.wikipedia.org/wiki/, Cited at 10/1/2010.

تخصيص هذه الصفحات عن طريق مصممي صفحات الويب، الذين يستطيعون إنشاء نسخ إضافية لصفحات الويب تصلح لتصفح الأكفاء أو تزويد صفحات الويب ذاتها بمجموعة الآليات والعناصر الملائمة لتقنية قارئ الشاشات، ومن ثم فإنه على مصممي الويب الاختيار بين تجهيز نسخ إضافية لمصادر الويب أو تزويد صفحاتهم بأدوات القراءة الرقمية المسموعة أمام المستفيدين الأكفاء.

ثانيًا: الوصول : accessibility

يعرف قاموس ODLIS مفهوم الوصول على أنه الحق في استخدام مرافق المعلومات أو مجموعة المصادر التي توجد داخلها، حيث توجد أنواع من المصادر كالكتب النادرة والمجموعات الخاصة التي لا يجب الوصول إليها من مختلف مستخدمي مرفق المعلومات، وبصفة عامة هو حق الوصول لمحتوى مصادر المعلومات التي لا يحق لكافة المستفيدين الاطلاع عليها. ويعكس هذا التعريف مدى الخلط في المفهوم بين مسألة الإتاحة وعملية الوصول؛ ذلك لأن المعنى القائم في المفهومين ينطوي على حجب أو منع استخدام بعض مصادر المعلومات لكافة المستفيدين أو تمكين فئة خاصة فقط من إمكانية الاطلاع عليها واستخدامها. أما مفهوم الوصول الذي يسعى إليه هذا البحث فيتمثل في استخدام وسائل الحصول على محتوى صفحات الويب التي تخدم موضوع واحتياجات المستفيد الكفيف. ويتم الوصول إلى صفحات الويب باستخدام إما أدوات بحث الويب من محركات وأدلة أو استخدام متصفحات الويب، أو استخدام قواعد البيانات[1].

إن الحديث عن استخدام أدوات البحث من محركات وأدلة سوف ينتقل بنا إلى الحديث عن الحاجة إلى تقنيات مستحدثة تدخل على عناصر

(١) http://lu.com/odlis/odlis_A.cfm#accessibility, Cited at 6/2/2010.

ومكونات أدوات البحث، فضلا عن الحاجة إلى جيل جيد من محركات البحث يتم بتوفير إستراتيجيات بحث الويب الملائمة للمستفيدين.

ثالثا : الاستخدام : usability

يقف المستفيد الكفيف عند مرحلة الاستخدام والتفاعل مع مصادر الويب، وذلك إذا ما استطاع استخدام أدوات ووسائل الوصول إلى هذه المصادر بدقة حتى يصل إلى محتواها. وكل ذلك يترتب فعليًا على الإتاحة المسبقة لهذه الصفحة أو المصدر على الويب، حيث ينجح المستفيد الكفيف في استخدام مصدر الويب إذا ما استطاع التعرف إلى محتوى وموضوع صفحة الويب. وإن الحاجة إلى المعلومات هي ما دفعت المستفيدين عامة إلى استخدام مصادر الويب، ومن ثم فإن المستفيد لا يكفيه الوصول إلى مصادر الويب المتاحة فقط، وإنما يسعى جاهدًا إلى التزود بمحتوى صفحات الويب.

٣/٤ حقوق الملكية والتأليف:

يتطلب إنشاء المكتبات الرقمية وإدارتها معرفة بالمسائل القانونية بالإضافة إلى الجوانب الفنية؛ وعليه تبرز مسألة حقوق التأليف قضية أساسية لدى الحديث عن الرقمنة أو اقتناء أوعية المعلومات الرقمية وغالبًا ما تصاحب النسخة الرقمية للوثيقة صورة سلبية توحي بإمكانية السرقة والقرصنة غير المحدودتين تفوق في أبعادها ما تتعرض له أوعية المعلومات الورقية من ابتزاز عن طريق آلات التصوير والنسخ (Photocopy machines) كما أن عدم استقرار الوثائق الرقمية يجعل الأطراف المعنية بالأمر تشعر بالخشية من عدم السيطرة على توزيعها.

وتثير قضية حقوق التأليف ذات الصلة بالوثائق الرقمية مشاعر قلق لدى كل من منتجي هذه الفئة من أوعية المعلومات والموزعين لها والمستفيدين

منها، والذين يرغبون في توظيف الوثائق المحمية من قبل هذه القوانين في إشباع حاجاتهم المعلوماتية. ويلاحظ في هذا المجال أن العكس هو ما يمكن أن يتحقق، حيث بات بإمكان الأدوات المعلوماتية أن تسمح بمراقبة الاستخدام الفعلي للوثائق الإلكترونية وقياسه بدقة وبفاعلية تفوق ما هو ممكن في عالم المطبوع.

هو مجموعة من الحقوق القانونية الحصرية التي يتمتع بها مؤلف العمل لمدة محددة من الزمن، وتشمل توزيع العمل، أداءه ومشتقاته، Derivatives وتشمل هذه الحقوق، نسخ الأعمال بما في ذلك أجزاء من العمل، وعرضه في فيلم أو شريط صوتي، وكذلك أداء الأعمال الدرامية. والهدف من حق المؤلف ووفقا لدستور الولايات المتحدة الأمريكية خاصة تشجيع العلوم والفنون المفيدة، وذلك إيمانا بحق كل فرد ساهم في إنتاج عمل مبدع أو عمل فني أصيل في أي وسيط وتأمينه بالحماية اللازمة حتى يتمكن مبدع العمل من الحصول على تعويض مناسب للجهد الفكري.

وتشمل حقوق النشر والتأليف نوعين من الحقوق في واقع الأمر؛ الحق المادي والذي يكفل الانتفاع المادي لصاحب العمل والذي من حقه إتاحة الفكرة أو القالب الفكري الذي وضعه وسمح باستخدامه من قبل الناشر، وكذلك الناشر الذي ساهم بإتاحة هذا القالب الفكري في قالب مادي- مطبوع أم إلكتروني - والحصول على مقابل مادي تجاه هذه الإتاحة وينتهي هذا الحق المادي أو ينقضي بعد مدى زمني معين يختلف من قانون دولة لأخرى، وإلى جانب هذا الحق المادي هناك الحقوق الأدبية أو كما يسميها بعضهم الحقوق المعنوية والتي تشمل حق الإسناد وسلامة العمل. وأكد إبراهيم الدوي أن هذا الحق لا يجوز التعامل فيه أو الحجز عليه نظرًا لارتباطه بشخص المؤلف وكينونته، ولا يجوز الحظر عليه، ويكفل للمؤلف

دون غيره وحتى للورثة تحديد وقت النشر ووسيلة النشر، كما يكفل للمؤلف وحده الحق في سحب العمل أو تعديله وهذه الحقوق يتحتم احترامها حتى بعد وفاة المؤلف ولا يجوز انتهاك تغيير حق التصرف المالي فيه سواء بالسرقة أو السب أو التجريح واستخدامه بشكل عادل ويذكر أن الحق المادي حق مؤقت بينما الحق المعنوي فهو حق أبدي يمتد إلى الورثة حتى بعد وفاة المؤلف الأصلي.

إن أقدم قوانين الملكية الفكرية على الإطلاق هو قانون آن الذي صدر في عام ١٧١٠م بالمملكة المتحدة البريطانية وكان Statute of Anne قاصرًا على الكتب فقط، وسارت على الدرب الدول الأخرى فكان قانون حق في عام ١٧٩٠م وقد اشتق من قانون آن U.S. Copyright Act قانون التأليف والنشر الأمريكي قانون حق التأليف البريطانى، وكان الهدف جعل أفكار المبدعين متاحة للجمهور العادي والسماح بقراءة ما تفكر فيه العقول المبدعة من جهة، ومن جهة أخرى ضمان حق المؤلفين في تعبيرهم الأصلي مع الاعتراف بأن للمؤلف السيطرة الاحتكارية التي تيسر التقدم في العلوم والفنون المفيدة، وقد خضع قانون حق التأليف الأمريكي للتنقيح في عام ١٩٠٩م، وتم تنقيحه مرة أخرى في عام ١٩٧٦م لمواكبة التطورات التكنولوجية من جهة، ومن جهة أخرى لضمان اتساق النص وقانون حق التأليف الدولى والممارسات الدولية[١].

وعلى صعيد الدول العربية فقد اهتمت تلك الدول مبكرًا بمسائل الملكية الفكرية، بل إن بعضها ساهم في الجهد الدولي لحماية الملكية الفكرية اعتبارًا من القرن التاسع عشر كما هو الحال في الجمهورية التونسية، وتبدو استجابة الدول العربية لحماية الملكية الفكرية عالية بالنظر لموجات التشريعات التي ظهرت فيها، وقد شهدت الخمسينيات موجة

(١) سرفيناز أحمد حافظ. المصدر سابق.

تشريع واسعة سادت معظم الدول العربية، كذلك شهدت الثمانينيات والتسعينيات موجة واسعة من التدابير التشريعية في حقل حماية حق المؤلف والحقوق المجاورة، كما شهد مطلع التسعينيات إقرار قوانين كثيرة فضلاً عن تعديل عدد من القوانين العربية القائمة بالفعل خاصة برامج الحاسوب وقواعد البيانات. أما نهاية التسعينات وعام ٢٠٠٠م فقد شهد موجة تشريعية في ميدان حماية الأسرار التجارية والدوائر المتكاملة وحماية وتطوير وتعديل قوانين الملكية الفكرية الأخرى. وتعد الأردن وسلطنة عمان وتونس من أبرز الدول العربية استجابة لهذه المتطلبات، حيث تكاد تتطابق التدابير التشريعية فيها والتي تعكس تقيدًا بما تتطلبه اتفاقية تريبس Trips في الموضوعات المشار إليها، كما أن بعض دول مجلس التعاون الخليجي مثل: المملكة العربية السعودية والإمارات العربية تنظر حاليًا مجموعة من المشروعات والأنظمة والقوانين في حقل المنافسة غير المشروعة والأسرار التجارية وتجدر الإشارة إلى أن غالبية الدول العربية أعضاء في أهم ثلاث اتفاقات وهى:

١- اتفاقية إنشاء المنظمة العالمية للملكية الفكرية.

٢- اتفاقية بيرن للملكيةالأدبية.

٣- اتفاقية باريس للملكية الصناعية.

ويبلغ عدد الاتفاقات المعمول بها في هذا المجال ١٢٤ اتفاقية أقدمها على الإطلاق اتفاقية إنشاء المنظمة العالمية للملكية الفكرية وأحدثها اتفاقية المنظمة العالمية للملكية الفكرية في الأداء WIPO ، والمنظمة العالمية للملكية الفكرية والتسجيلات الصوتية لعام ١٩٩٦م وتحتل جمهورية مصر العربية المركز الأول بين الدول العربية من حيث عدد الاتفاقات، إذ يبلغ عدد الاتفاقات الموقعة عليها ١١ اتفاقية. أما الملكية الفكرية التي ترعاها

وتديرها الويبو WIPO أما المملكة العربية السعودية فقد انضمت إلى الاتفاقية الأولى - اتفاقية إنشاء الويبو في عام ١٩٨٢م كما انضمت عام ١٤١٠م إلى قانون حق المؤلف والحقوق المجاورة، وقانون براءة الاختراع رقم ١١/ لسنة M/ 1989 وقانون رقم 38/M لسنة ١٩٨٩م.

وتجدر الإشارة إلى أنه بالرغم من الزخم الشديد في مجموعة القوانين والتشريعات العربية، فإننا نفتقد الواقع التطبيقي أو التنفيذي لهذه التشريعات، ويمكن أن نرجع ذلك لمبررات كثيرة:

أ- قلة الخبرة القانونية في مجال الملكية الفكرية في العالم العربي، والتي تزايدت مع الثورة التقنية الراهنة نظرًا لغياب الوعي بأهمية الحماية والتسجيل والحفاظ على سرية كلمة المرور وما شابه ذلك؛ فضلاً عن عدم توافر العقود والصيغ القانونية النموذجية، وعدم الاهتمام بمتابعة وتدريس القضايا القانونية المهمة في هذا المجال.

ب- صعوبات في الرقابة والمتابعة على مثل هذه الانتهاكات، وربما السبب في ذلك تعدد وتصادم الجهات المعنية بالرقابة؛ فضلا عن عدم التنسيق في الأداء.

ج- فإن التقنية بالرغم من كل ما لها من فضل في إثراء المعرفة وتطورها، غير أنها جلبت معها كثيرًا من الانتهاكات والاختراقات. هذه العوامل ولا شك تختلف مجتمعة أو متفرقة من دولة عربية إلى أخرى، ولكن الشاهد أننا مازلنا في حاجة ماسة لنظام عربي متكامل للتصدي لكل هذه المشكلات ولعل من أبرز الجهود المعمول بها في هذا Arab Committee for Protection Intellectual Property

الصدد تشكيل اللجنة العربية لحماية الملكية الفكرية وهي لجنة منبثقة عن اتحاد الناشرين العرب، وتضم سبعة أعضاء من اتحاد الملكية الفكرية Intellectual Property من دول مختلفة يختارهم المجلس وفقًا للشروط المنصوص عليها، وتنقضي مدتها بانقضاء مدة المجلس الذي شكلها، وتعنى اللجنة بتحقيق الأهداف التالية:

١-العمل على حماية الإبداع الفكري بجميع أشكاله.

٢-العمل على رعاية حقوق الملكية الفكرية للمؤلفين والناشرين.

٣-تطوير الأنظمة والقوانين بما يكفل حماية الحقوق ومحاربة القرصنة.

٤-تعزيز دور الاتحاد في حماية حقوق الملكية الفكرية للناشر والمؤلف.

وتعمل اللجنة وفقًا لمجموعة من الوسائل المقترحة لتحقيق تلك الأهداف لعل أبرزها اعتماد عقود نموذجية لتنظيم العلاقة بين المؤلف والناشر، فضلا عن ضرورة تفعيل التواصل مع المحافل والهيئات العربية والدولية المتخصصة في حماية حقوق الملكية الفكرية، وعقد الندوات والدورات التثقيفية حول حقوق الملكية الفكرية.

وجدير بالذكر أن قانون التأليف والنشر يفعل مباشرة بعد الانتهاء من العمل وتجسيده في وسيط أو على مادة يمكن الرجوع إليها؛ ذلك أن مبدع العمل لا يحتاج لاتخاذ أي إجراء حتى يصبح عمله مشمولاً بقانون التأليف والنشر، فهو حق يتأصل للمؤلف أو المبدع بمجرد انتهائه من عمله وتقديمه في صيغته النهائية، إلا في بعض الحالات الاستثنائية كأن يقرر المؤلف التحويل أو التنازل عن هذا الحق لشخص آخر، كأن يتنازل للورثة أو الجهة التي يعمل لصالحها.. إلخ.

١/٣/٤ المبادئ العامة لحقوق التأليف:

تهدف حقوق التأليف إلى حماية صاحب العمل الفكري الذي يمكن أن يأخذ أشكالاً مختلفة منها: الأعمال المكتوبة والأعمال الموسيقية وتلك التي تندرج ضمن الفنون الجميلة والأعمال الفنية التطبيقية وأعمال الفن التشكيلي. وتندرج حقوق الأليف في إطار تشريعي أوسع يعرف بحقوق الملكية الفكرية التي تشمل بالخصوص حقوق العلامات المسجلة (Trade Marks) وبراءات الاختراع.

و تضمن حقوق التأليف أساسًا تمتع صاحب العمل الفكري بحقوقه الأدبية في المقام الأول، أي العلاقة الحميمة بينه وبين عمله؛ فالمؤلف هو الذي يختار بكل حرية الأسلوب الذي يراه مناسبًا لتقديم عمله إلى الجمهور. وامتدادًا لذلك فهو الطرف الذي يحق له نسب العمل إليه أي وضع اسمه عليه. كما يحق للمؤلف الاعتراض على أي تحوير قد يتعرض له العمل ومن شأنه أن يسيء إليه (حقوق المحافظة على وحدة العمل). و إذا ما تبين له أن عمله قد تعرض لتغيير كبير، فإنه يحق له إدخال التعديلات المناسبة عليه أو سحبه من السوق(حقوق السحب) ويضاف إلى الحقوق الأدبية الحقوق المادية التي تضمن للمؤلف توظيف عمله والتمتع بمنافع مالية. وعلى خلاف الحقوق الأدبية، فإن بالإمكان نقل الحقوق المادية إلى طرف آخر (مثل الناشر أو الموزع على سبيل المثال) أو إلى الورثة.

وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى أن هنالك استثناءات منتشرة في تطبيق حقوق التأليف من أهمها: التراخيص القانونية (Legal Licensing) التي تشمل السماح باستخدام المعلومات على المستوى الشخصي أو العائلي أو على النطاق الداخلي أو في أغراض تعليمية أو بحثية، والاستشهاد بالعمل

لأغراض مرجعية شريطة أن تكون مختصرة، وأن تشير بوضوح إلى المصدر. وتتجاذب حقوق التأليف المتعلقة بالوثائق الرقمية مصالح متناقضة، ولكنها متشابكة لأطراف مختلفة منها المؤلفون والمزودون بالمعلومات والمستفيدون. فمن ناحية، يجب تشجيع الإبداع الفكري وتحفيزه ومكافأته ماديًا حسب القيمة التي يكتسيها العمل. ومن ناحية أخرى، يجب ضمان حق الوصول إلى المعلومات للجميع باعتباره ركنًا أساسيًا من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الذي صدر سنة ١٩٤٨م. ويلاحظ في هذا المجال تباينٌ كبيرٌ بين مدرستين مختلفتين هما: المدرسة الأوربية والمدرسة الأنجلوسكسونية. وتولي المدرسة الأولى مكانة بارزة للمؤلف في حين تؤكد المدرسة الثانية على حقوق المستفيد. وعليه، ينصب الاهتمام الأساس للبلدان الأنجلوسكسونية على ضمان الوصول الحر إلى المعرفة وعلى تمكين المكتبات من إعداد الأدوات المناسبة لتحقيق ذلك الهدف. ويمثل مبدأ مفهوم الاستخدام العادل (Fair use) المعيار الأساس المعتمد في تقدير الأنشطة التي تمارسها المكتبات في إتاحة المعلومات للاستخدام من قبل المستفيدين وسواء تعلق الأمر بالمدرسة الأوربية أو بالمدرسة الأنجلوسكسونية، فإن الهدف الأساس هو التوصل إلى توازن بين مصالح كل الأطراف المعنية بحقوق التأليف ذات العلاقة بالوثائق الرقمية. ويبدو هذا الهدف صعب المنال في الوقت الحاضر للتباين الكبير بين مصالح المؤلفين والناشرين والموزعين والمستفيدين(١).

ويجدر في هذا السياق إبراز وجهة نظر طرفين أساسين معنيين بحقوق النشر، وهما: المزودون بالمعلومات الرقمية، والمكتبات.

---

(١) المكتبات الرقمية والانعكاسات الفكرية. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٠/١٥م. متاح على http://www.mohyssin.com/forum/showthread.php?t=6548

٢/٣/٤ وجهة نظر المزودين بالمعلومات الرقمية:

يسعى الناشرون والمزودون بالمعلومات إلى وضع قوانين تحد بدرجة كبيرة من استخدام الوثائق الرقمية ويعتقد الناشرون المزودون بالمعلومات أن بإمكانهم تحقيق ذلك بفضل تقنيات المعلوماتية الحديثة التي تتيح إمكانية المراقبة الفعلية "للاستخدام الجيد" للوثائق التي تتدفق عبر الإنترنت أو حتى على مستوى الشبكات المحلية. ويحاول الناشرون في أماكن متفرقة من العالم تكوين جماعات ضغط لجعل أي عملية للوصول إلى الوثائق الإلكترونية تخضع للرسوم وللحد بدرجة كبيرة من دور المكتبات في الخريطة الجديدة لعالم المعلومات.

عبر الناشرون عن وجهة نظرهم هذه إبان اجتماع المجلس الدولي لحقوق التأليف والنشر International Publishers copyright Council (IPCC) في أبريل سنة ١٩٩٦م. وقد أكد البيان الختامي لاجتماع المجلس المذكور والذي صدر في شكل وثيقة بعنوان: "المكتبات وحقوق النشر والبيئة الإلكترونية" (Libraries, copyright and the Electronic Environment) أكد ضرورة مراجعة دولية شاملة لبعض الجوانب ذات الصلة بالإعارة وذلك بسبب الطبيعة الخاصة التي تميز الوثائق الرقمية عن نظيراتها الورقية ويعتقد هذا المجلس أن الطرف المزود بالوثائق الرقمية الأولية ينبغي أن يقتصر على الناشرين وذلك من دون وساطة المكتبات. وعليه، ينبغي على المكتبات أن تتأقلم مع الوضع الجديد، وأن يقتصر دورها على ما يأتي[1]:

١- لن تكون المكتبات المؤسسات الوحيدة، حيث يمكن الحصول على وثائق الأرشيف.

(١) عبد المجيد بو عزة. المكتبات الرقمية وبعض القضايا الفكرية، **مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية** مج١١، ع١، المحرم - جمادى الآخرة ١٤٢٦هـ / فبراير - يوليو ٢٠٠٥م. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٠/١٥. متاح على http://www.kfnl.gov.sa/idarat/kfnl_journal/m11/word/4.doc

٢- إن تبادل الأعمال المحمية من قبل قانون حقوق التأليف عن بعد يعتبر انتهاكًا للحقوق ذات العلاقة بالنسخة الواحدة من الوثيقة.

٣- تكون المكتبات قد أدت مهمتها كاملة إذا ما اقتصرت على الإشارة إلى المستودعات الأخرى للوثائق الإلكترونية.

وتمثل النقطة الأخيرة استفزازًا للمكتبات، فهي تلمح إلى أنه يجب على المكتبات أن تواصل أنشطتها التقليدية من فهرسة وتصنيف وتكشيف وإعداد لبعض الأدوات (مكانز، قوائم رؤوس موضوعات، خطط تصنيف، وغيرها)، وأن تساعد على ربط المستفيدين بقواعد الناشرين للوثائق الأولية. وإذا ما رغب هؤلاء المستفيدون في الحصول على تلك الوثائق فينبغي عليهم أن يكونوا مستعدين لدفع رسوم؛ ووفقًا لهذه الرؤية فإن القيمة المضافة التي تضيفها المكتبات على أوعية المعلومات تصبح مطوية في عالم النسيان أو مكرسة لخدمة مصالح الناشرين.

وإذا ما تحول الناشرون إلى الجهة الراعية لحفظ الوثائق الرقمية، فإن ذلك يتضمن جملة من المخاطر بالنسبة للحفاظ على التراث الفكري الإنساني. فالمبدأ الذي يعمل وفقه الناشرون هو تحقيق هامش من الربح. وعليه، فعندما تصبح أوعية المعلومات الرقمية غير مدرة للربح، فإنها تفقد أي قيمة في نظرهم، وهو ما سيؤدي إلى إتلافها. وهنا يتضح بصورة جلية أن الناشر لا يمكن أن يقوم مقام المكتبات في الحفاظ على التراث الفكري الإنساني وعلى صعيد آخر يتضح أن الناشرين عاجزون عن إدارة المعلومات الرقمية بفاعلية، وخير دليل على ذلك أن مجلس IPCC يدعو المكتبات إلى إعداد الفهارس التي تحيل إلى مصادر المعلومات الإلكترونية المشتتة، وهو ما تقوم به المكتبات الرقمية التي ما ينفك عددها في ازدياد.

٣/٣/٤ وجهة نظر المكتبات:

تحاول المكتبات إزاء التحديات المتأتية من الناشرين تنظيم نفسها والتجمع في إطار جماعات ضغط .وللمكتبات الأمريكية تجربة طويلة في مجال التفاوض ضمن التجمعات. وفي أوربا اقترح المكتب الأوربي لجمعيات معلوما ومكتبات التوثيق (European Bureau of Library Information and Documentation Associations) الذي يعرف اختصارًا بـ: EBLIDA اقترح مجموعة من المبادرات التي تهدف حماية المستفيدين. ويحاول البرنامج المعروف بـ: European copyright user platform ومختصره ECUP والذي وضع سنة ١٩٩٣م توضيح مختلف جوانب المشكلة، ويقترح نموذجًا يضمن الوصول العادل إلى المعلومات مع احترام مصالح الأطراف التي تتمتع بحقوق التأليف. ويوضح الجدول التالي الأطراف والجوانب التي يأخذها برنامج EBLIDAبعين الاعتبار(١).

الجدول رقم (٤-١) الأطراف والجوانب التي يأخذها برنامج Eblida

مصدر الوثائق	نوع المكتبات	نوع المستفيد
- منتجة من قبل ناشرين - مرقمنة من قبل المكتبات	- مكتبات وطنية - مكتبات جامعية ومدرسية - مكتبات عامة - مكتبات أخرى	- الدوائر الداخلية بالمكتبة - المستفيدون المشتركون في خدمات المكتبة - الخدمات المتاحة بالمكتبة. - الخدمات المتاحة عن بعد. - المستفيدون غير المشتركين - الخدمات المتاحة بالمكتبة - الخدمات المتاحة عن بعد

(١) عبد المجيد بو عزة. المصدر السابق نفسه.

ويستند موقف ECUP إلى المبادئ الأساسية التالية:

- يسمح لكل المكتبات بتخزين الوثائق الرقمية بصفة دائمة وإنتاج نسخة للأرشيف.
- يحق لكل المستفيدين المشتركين في خدمات المكتبة استخدام النص الكامل للوثيقة واستنساخ عدد محدود من الصفحات أو تنزيلها على إحدى الوسائط المعلوماتية من دون دفع رسوم. ويمتد هذا الحق الأخير؛ ليشمل فئة المستفيدين غير المشتركين في خدمات المكتبات العامة.
- يحق للمستفيدين المشتركين فقط في خدمات المكتبة الحصول على الخدمات نفسها عن بعد، ولكن مقابل دفع رسوم ما عدا إذا كان الأمر يتعلق بالرجوع إلى صفحة واحدة من الوثيقة.

ويلاحظ المتمعن في هذه النقاط حرص ECUP على التوفيق بين مصالح كل الأطراف المعنية بالوثائق الرقمية. وبناء على ذلك، يجد المستفيدون أن حقوقهم في الوصول إلى معلومات مضمونة. وفي الوقت نفسه يطمئن الناشرون لأوعية المعلومات الرقمية والموزعون لها والمنتجون لها أن لا تنتهك القوانين التي تضبط إتاحة المعلومات عن بعد. ومن الجوانب الإيجابية التي يتضمنها برنامج ECUP هو عدم تعامله مع كل فئات المكتبات بالطريقة نفسها؛ فالهدف من وراء استخدام وثيقة بمكتبة جامعية يبقى في المقام الأول بحثيًا وعلميًا ودراسيًا. وفي المقابل فإن استخدام الوثيقة نفسها بمكتبة إحدى المؤسسات الاقتصادية يمكن أن تكون له أهداف اقتصادية تنافسية.

ويشكل تكتل كل من المستفيدين والمكتبات عامل ضغط لا يستهان به على الاحتكار الذي يمارسه الناشرون والذي أدى إلى دفع رسوم مبالغ فيها حسب كل مرة تستخدم فيها الوثيقة. وفي بعض البلدان الأوربية مثل: إيطاليا وألمانيا واليونان فرضت حقوق المستفيد نفسها فأصبح معترفًا بها.

وظهرت في الولايات المتحدة وسيلة ضغط أكثر فاعلية على استغلال النفوذ (abuse of power) الذي يمارسه الناشرون بفرضهم رسومًا على كل مرة تشارك فيها الوثيقة؛ تتمثل في إيقاف المكتبات الجامعية الكبرى لاشتراكها في بعض الدوريات التي تصدر عن هذه الفئة من الناشرين. وتأسس سنة ١٩٩٧م الائتلاف الدولي لتجمع المكتبات (ICOLC) International Coalition of Library Consortia بدعوة من مكتبة جامعة ييل (Yale University Library) في الولايات المتحدة. ويهدف هذا الائتلاف - الذي يضم أكثر من خمسين من شبكات المكتبات الموجودة في كل من الولايات المتحدة وكندا وأستراليا وألمانيا وهولندا - إلى تمثيل قوة قوامها الآلاف من المكتبات القادرة على التفاوض على قدم المساواة مع شركات النشر العابرة للقارات. ويهدف ائتلاف ICOLC بالتحديد إلى التدخل في نقاط حساسة مثل: استقرار أسعار الاشتراك، والاحتفاظ بنسخ خاصة، وأرشفة الدوريات، والإعارة المتبادلة بين المكتبات.

يلاحظ أن الأعمال التشريعية المتعلقة بحقوق النشر ذات الصلة بأوعية المعلومات الرقمية لم تتضح بعد، ولكن يبدو أن أغلب هذه الأعمال يصب في مصلحة المكتبات. ونظمت المنظمة العالمية للملكية الفكرية (World Intellectual Property Organization) سنة ١٩٩٦م اجتماعًا لأعضائها من الدول الموقعة على اتفاقية بيرن لحقوق التأليف (Bern Convention on Copyright). ووقعت الدول المذكورة على اتفاقية تؤيد في مجملها الأنشطة التي تمارسها المكتبات. وتنص هذه الاتفاقية على حماية الأعمال الرقمية، مثلها مثل بقية الفئات الأخرى من الأعمال. وتسمح الاتفاقية للدول الأعضاء بالقيام ببعض الاستثناءات شريطة أن لا تخل بالاستخدام المعتاد عليه لهذه الوثائق.

٤/٣/٤ حماية حقوق ملكية قواعد البيانات:

إن كثيرًا من المواد المتاحة عبر الإنترنت هي في الأساس أجزاء من قواعد البيانات. ولقد سعت بعض الحكومات ومنها المملكة المتحدة على سن قانون لحماية حقوق ملكية قواعد البيانات، وتعرف قاعدة البيانات الآن على أنها مجموعة من الأعمال أو البيانات المستقلة أو المواد الأخرى التي ترتب معًا بطريقة نسقية أو فنية، ويتاح كل منها على وسيط إلكتروني أو أي وسيط آخر، وقد تخضع كل قاعدة من قواعد البيانات للحماية بواسطة قانون حق المؤلف، وينطبق التعريف على المواد في شكليها المطبوع والمقروء آليًا.

وتتوافر الحماية لقواعد البيانات بصرف النظر عما إذا كانت تخضع كليًا أو جزئيًا لحق التأليف أم لا، ويؤدي ذلك إلى احتمالين الأول هو "حماية قاعدة البيانات" وقد تسير هذه الحماية في اتجاهين أن تخضع قاعدة البيانات لقانون حق المؤلف زائدًا قانون حق استخدام قواعد البيانات، أو أن تخضع قاعدة البيانات لقانون حق استخدام قواعد البيانات فقط، وذلك فيما يتعلق بقاعدة البيانات وحقوق التأليف الخاصة بالمحتويات إذا ما كانت تخضع لحق التأليف. الاحتمال الآخر هو "حماية قاعدة البيانات، فقط إذا كانت المحتويات المكونة لها ليس لها حقوق تأليف كمعظم الحقائق البسيطة. وطبقًا للمفهوم الخاطئ الشائع، فإنه دائمًا ما يلحق بأي قاعدة بيانات كلا النوعين من الحقوق: حق المؤلف بالإضافة إلى حق استخدام قاعدة البيانات[1]:

على أية حال، يعتمد مستوى الحماية التي تتمتع بها قاعدة البيانات على معيار آخر. فإذا كانت محتويات قاعدة البيانات تنطوي على إبداع فكري،

---

(١) تشارلز أوبنهايم. **حقوق المؤلفين والنشر الإلكتروني فى بيئة الإنترنت: فرص البقاء واحتمالات الاندثار**. ترجمة محمد إبراهيم حسن محمد. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٠/٥م. متاح على http://www.yemen-nic.info/contents/Informatics/studies/18.pdf

فستحظى قاعدة البيانات بحماية حق المؤلف بالإضافة إلى حق استخدام قواعد البيانات. وفي المقابل ستحظى قاعدة البيانات بحق استخدام قواعد البيانات فقط إذا لم تنطو محتوياتها على قدر من الإبداع والابتكار. وفي حالات قليلة لا ينطوي أي من محتويات قاعدة البيانات أو قاعدة البيانات ذاتها على أي قدر من الإبداع أو الابتكار وفي هذه الحالات لا تحصل قاعدة البيانات على أي حماية.

ولقد أدى ذلك إلى وجود مجموعة من الحقوق المتعارضة والمتداخلة المتصلة بقواعد البيانات. وأدى هذا التعارض إلى كثير من الانتقادات من EU Database Directive في أثناء صياغة قانون حق استخدام قواعد البيانات European Commission التي وجهت إلى اللجنة الأوربية من كلا الطرفين: أصحاب حقوق التأليف، ومجتمع المستفيدين بسبب التعقيدات التي تضمنها، وتحاول الولايات المتحدة تعديل قانونها ليساير قانون الاتحاد الأوربي.

وتنقسم قواعد البيانات في الوقت الحالي إلى أربعة أنماط:

الأول: قواعد بيانات تنطوي على أعمال لكل منها حقوق تأليف وفي الوقت نفسه تحظى قاعدة البيانات في حد ذاتها بقدر من الإبداع والابتكار ومثال ذلك الصحف.

الثاني: قواعد بيانات تنطوي على أعمال لكل منها حق تأليف ولا تنطوي قاعدة البيانات نفسها على أي قدر من الإبداع أو الابتكار ومثال ذلك قواعد بيانات التقارير السنوية للشركات العامة.

الثالث: قواعد بيانات تنطوي على أعمال ليس لأي منها حقوق تأليف بالرغم من أنها تشكل في إجمالها قدرًا من الإبداع ومثال ذلك أدلة المعلومات الخاصة بالأفراد والمؤسسات.

الرابع: قواعد بيانات تنطوي على أعمال ليس لأي منها حقوق تأليف ولا تمثل قاعدة بيانات ولا تشكل أي شكل من أشكال الإبداع أو، Yellow Pages الابتكار ومثال ذلك أدلة الهاتف.

في الحالة الأولى تتوافر حماية مزدوجه تتمثل في حق التأليف بالإضافة إلى حق استخدام قاعدة البيانات، وتتحقق الحماية لكل عمل من خلال حق التأليف ولقاعدة البيانات ككل من خلال حق التأليف بالإضافة إلى حق استخدام قاعدة البيانات. أما في الحالة الثانية فيتوافر لكل تقرير حق التأليف كما يتوافر لقاعدة البيانات ككل حق استخدام قاعدة البيانات. وفي الحالة الثالثة تتمتع قاعدة البيانات بحق التأليف وحق استخدام قاعدة البيانات بالرغم من أن كل عمل فردي لا يتمتع بالحماية وفي الحالة الرابعة تتمتع قاعدة البيانات بحق استخدام قاعدة البيانات طالما كان هناك استثمار واضح لكيانها.

هذا ويستمر حق استخدام قواعد البيانات مدة خمسة عشر عامًا ولا يجدد إلا عندما يتم تحديث جوهري لها، وبناءً على ذلك فإن قانون حق استخدام قاعدة البيانات يقدم الحماية لمدة زمنية غير منتهية على المستوى النظري على الأقل. ومما يزيد الأمر تعقيدًا تلك الاستثناءات التي يتضمنها قانون حق استخدام قواعد البيانات والتي تختلف عن استثناءات قانون حق المؤلف التقليدي بحيث لا يقدم قانون حق استخدام قواعد البيانات سوى استثناء (التعامل العادل) الذي يقضي باستثمار قواعد البيانات للأغراض غير التجارية كأنشطة التدريس والبحث.

ومن الواضح أن قانون حق المؤلف في الاتحاد الأوربي شهد تغييرات جذرية في كثير من بنوده لا سيما في تعيين الحد الأدنى من الإبداع الفكري الذي

يشتمل عليه العمل كي يكون أهلا للتمتع بحماية حق المؤلف، كما إنه انطوى على نمط جيد من الحماية هو حق استخدام قواعد البيانات بالإضافة إلى أنه ولأول مرة يتيح إمكانية استمرار الحماية إلى الأبد.

٤/٤ أمن المنشورات الرقمية:

يعتمد النشر الإلكتروني على نشر وتداول مصادر ومواد المعلومات الرقمية في بيئة ذات آفاق رحبة وأوسع كثيرًا من رحاب بيئة النشر التقليدي، وهو ما يستلزم معه الأخذ بجانب الأمان والحماية للمعلومات الرقمية المنشورة إلكترونيًا. وتتسم بيئة المعلومات الرقمية وخاصة البيئة الشبكية لنشر مواد المعلومات الرقمية بالقدرة على الوصول إلى المحتوى بطرائق مشروعة وغير مشروعة، وهو ما يدل على انعدام الثقة في المحافظة على طبيعة الحقوق الأدبية للمؤلفين والمادية للناشرين، وهذا بخلاف الحديث عن الاستخدام العادل الذي سبق الحديث عنه. ومن ثم كان لزامًا على القائمين على إدارة المعلومات المنشورة إلكترونيًا دراسة جوانب الأمن والحماية لمصادر المعلومات على الويب. وتأخذ مسألة الحماية للمعلومات الرقمية أبعادًا مختلفة تتمثل في؛ البعد القانوني والبعد التقني والبعد الأدبي... وغيرها من جوانب الاهتمام والمحافظة على محتوى مادة المعلومات المنشورة إلكترونيًا.

إن أمن المعلومات هو قضية تبحث في نظريات وإستراتيجيات توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها ومن أنشطة الاعتداء عليها. ومن زاوية تقنية، هو الوسائل والإجراءات اللازم توفيرها؛ لضمان حماية المعلومات من الأخطار الداخلية والخارجية. ومن زاوية قانونية، فإن أمن المعلومات هو محل دراسات وتدابير حماية سرية وسلامة محتوى المعلومات

ومكافحة أنشطة الاعتداء عليها أو استغلال نظمها في ارتكاب الجريمة، وهو هدف وغرض تشريعات حماية المعلومات من الأنشطة غير المشروعة وغير القانونية التي تستهدف المعلومات ونظمها.

تؤدي تقنية المعلومات دورًا مهمًا في إتاحة الأدوات والوسائل اللازمة للحصول على المعلومات وتبادلها وجعلها في متناول المستفيد بسرعة، ودقة وفاعلية؛ فالاتجاه الذي تسلكه اليوم كثير من المكتبات ومراكز المعلومات في الانتقال من العالم التقليدي إلى العالم التقني المتطور والاعتماد أكثر على المنشورات الإلكترونية التي تعتبر صيغة جديدة لتأليف المعلومات ونشرها وإتاحتها إلكترونيًا ساعد بشكل مباشر في انتشار استعمال التقنيات الحديثة والوسائل والتقنيات المصاحبة لها مما مكن ولو بصفة نسبية تعميم اقتناء واستخدام هذه الوسائل، مما قد يساعد على انتشار الوعي المعلوماتي والقضاء التدريجي على الأمية المعلوماتية التي يعاني منها، خاصة عالم فقراء المعلومات information poor ومن جهة ثانية سهلت هذه التقنيات سبل التعدي على الحريات والخصوصية الفردية والجماعية منها، مما شكل ويشكل محور اهتمام كل من خبراء الأمن والمعلوماتية من الجانب التقني والقانونيين والمشرعين من الجانب القانوني للعمل الدؤوب على إيجاد الحلول للقضاء على مثل هذه العوائق التي تمثل حجر عثرة من أجل الوصول إلى مجتمع معلومات متكامل[1].

تسببت التقنية الحديثة في ظهور مشكلات قانونية جديدة، ولهذا فإن حق الأفراد في التحكم بدقة في معلوماتهم من خلال الدخول والولوج إليها أصبح في خطر في ظل الانتشار للمنشورات الإلكترونية وتقنيات البث والاسترجاع،

(١) بن ضيف الله فؤاد. أمن المعلومات شرط الانخراط في مجتمع المعرفة، **مجلة المعلوماتية**، العدد الحادي والثلاثون. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٢/١٥م. متاح على http://www.informatics.gov.sa/details.php?id=339

كما أصبحت عملية الدخول هذه متاحة أكثر للأشخاص خاصة مع استخدام شبكات المعلومات، مما يؤدي إلى تزايد المخاوف لدى الأفراد وما ينتج من تهديد لخصوصياتهم، خاصة ونحن نعلم اليوم أنه يتم جمع معلومات فيما يتعلق بأكثر النواحي خصوصية لدى الفرد، كمستويات الائتمان، السجل الأكاديمي، العادات الاجتماعية ومن ثم يتعين الإقرار بوضع الإطار القانوني والتفكير في إحداث قوانين جديدة تواكب التزايد المستمر للمواد الإلكترونية والعمل على إقامة معرفة إلكترونية قابلة للاستمرار باستحداث نظام متكامل وقابل للتطبيق لإدارة الحقوق الفكرية على الشبكات الإلكترونية، مما من شأنه أن يساعد في توفير حماية الخصوصية التي يرتبط تأمينها بالدخول إلى مجتمع المعلومات المنشود.

وإن كان استخدام اصطلاح أمن المعلومات Information Security استخدامًا قديمًا سابقًا لولادة وسائل تقنية المعلومات، إلا انه وجد استخدامه الشائع، بل والفعلي، في نطاق أنشطة معالجة ونقل البيانات بواسطة وسائل الحوسبة والاتصال إذ مع شيوع الوسائل التقنية لمعالجة وتخزين البيانات وتداولها والتفاعل معها عبر شبكات المعلومات -وتحديدًا الإنترنت- احتلت أبحاث ودراسات أمن المعلومات مساحة رحبة آخذة في النماء من بين أبحاث تقنية المعلومات المختلفة، بل ربما أضحت أحد الهواجس التي تؤرق مختلف الجهات. إن أغراض أبحاث وإستراتيجيات ووسائل أمن المعلومات - سواء من الناحية التقنية أو الأدائية - وكذا هدف التدابير التشريعية في هذا الحقل، ضمان توافر العناصر التالية لأي معلومات يراد توفير الحماية الكافية لها[1]:

---

(١) اليمن. المركز الوطني للمعلومات. **البيئة الرقمية بين سلبيات الواقع وآمال المستقبل**. ٢٠٠٥م. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٥. متاح على http://www.yemen-nic.info/contents/Informatics/studies/8.pdf

- **السرية أو الموثوقية: onfidentiality** وتعني التأكد من أن المعلومات لا تكشف ولا يطلع عليها من قبل أشخاص غير مخولين بذلك.
- **التكاملية وسلامة المحتوى: Integrity** التأكد من أن محتوى المعلومات صحيح ولم يتم تعديله أو العبث به وبشكل خاص لن يتم تدمير المحتوى أو تغييره أو العبث به في أي مرحلة من مراحل المعالجة أو التبادل سواء في مرحلة التعامل الداخلي مع المعلومات أو عن طريق تدخل غير مشروع.
- **استمرارية توافر المعلومات أو الخدمة: Availability**

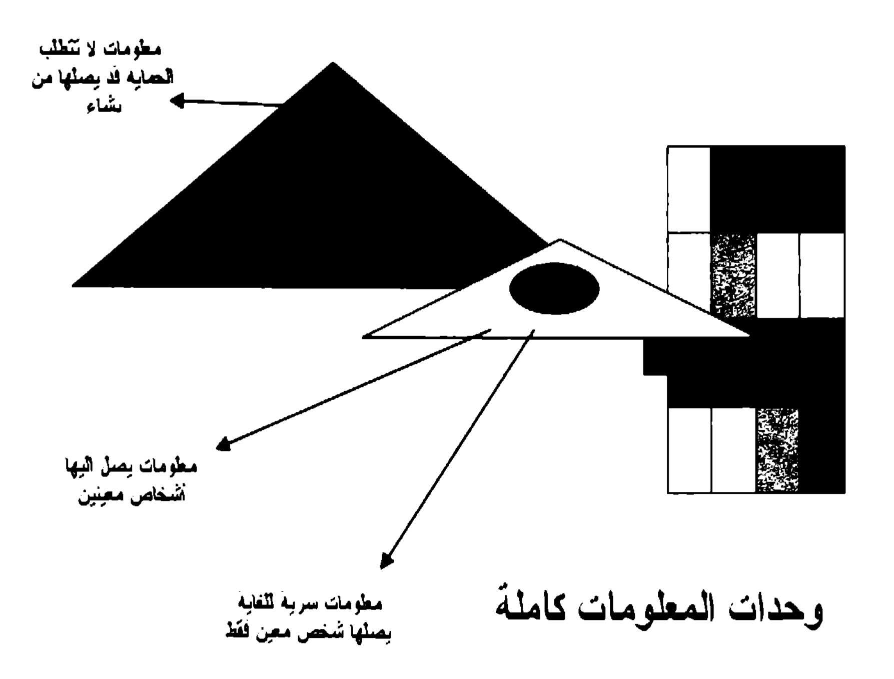
التأكد من استمرار عمل النظام المعلوماتي واستمرار القدرة على التفاعل مع المعلومات وتقديم الخدمة لمواقع المعلوماتية وأن مستخدم المعلومات لن يتعرض إلى منع استخدامه لها أو دخوله إليها.

- **عدم إنكار التصرف المرتبط بالمعلومات: Non-Repudiation**

ويقصد به ممن قام به ضمان عدم إنكار الشخص الذي قام بتصرف ما متصل بالمعلومات أو مواقعها وإنكار أنه هو الذي قام بهذا التصرف، بحيث تتوافر قدرة إثبات إن تصرفاً ما قد تم من شخص ما في وقت معين.

لقد حدد يونس عرب أن المعلومات الرقمية ومصادر النشر الإلكتروني تختلف فيما بينها من حيث حاجتها إلى توفير الأمن والحماية للمحتوى ومادة المعلومات؛ حيث طرح هذا الكاتب سؤالاً عن ما الذي نريد أن نحميه ؟ وإجابة هذا التساؤل تحدد تصنيف البيانات والمعلومات من حيث أهمية الحماية، إذ تصنف المعلومات تبعًا لكل حالة على حدة، من معلومات لا تتطلب الحماية، إلى معلومات تتطلب حماية قصوى. ومن ثم فإنه يجب

تصنيف وتحديد الفئات المختلفة التي تتطلب التكلفة والدخول إلى نفقات توفير الأمن والحماية الرقمية للمعلومات. ويعرض الشكل رقم (٤-١) تقسيمًا للمعلومات الرقمية وفقا لطبيعتها واحتياجها للأمن والحماية[١].



الشكل رقم (٤-١) أنواع وفئات المعلومات الرقمية وفقًا للحاجة إلى الحماية

ولقد حدد يونس عرب أيضًا أن جوانب أمن وحماية مصادر المعلومات الرقمية على الويب تبنى على مجموعة من الحقائق التي لا يجب إغفالها عن الذهن عند الحديث عن أمن المعلومات الرقمية، بل ويمكن أن تساعد هذه الحقائق أيضًا في تحري الجوانب الدقيقة والفاعلة في توفير الأمن والحماية للمعلومات الرقمية. وتتمثل هذه الحقائق فيما يلي[٢]:

---

(١) يونس عرب. **أمن المعلومات ماهيتها وعناصرها وإستراتيجياتها**. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٥م. متاح على http://doc.abhatoo.net.ma/IMG/doc/dro4.doc

(١) يونس عرب. نفس المصدر السابق.

- **الحقيقة الأولى :**

علينا أن ندرك ابتداءً أن الحاسب الآلي الآمن على نحو مطلق هو فقط الذي لم يوصل بعد بمصدر الكهرباء، ولا يزال داخل الصندوق، ولم يستعمل بعد. ومتى ما وضع في الاستخدام تبدأ المخاطر، وهي مخاطر تتراوح بين المخاطر التقليدية التي يتعرض لها أي مال منقول، وتمتد إلى مخاطر خاصة بطبيعة هذا الجهاز ووظائفه، وتنتهي بمخاطر يكون هو فيها مصدر الخطر لمصالح وحقوق الآخرين.

- **الحقيقة الثانية:**

إن الحديث عن المخاطر والثغرات الأمنية وأنماط الاعتداءات التقنية ليس توصيفاً لأنماط جرائم الحاسب الآلي والإنترنت؛ لأن جريمة إتلاف المعطيات على سبيل المثال، تنطوي بذاتها على أنماط متعددة من المخاطر وترتبط بأنماط مختلفة من الاعتداءات التقنية ومصدرها كثير من ثغرات الأمن، فالفيروسات وسيلة هجوم شائعة لاتلاف المعطيات لكن أيضًا يمكن إتلاف المعطيات بكثير من وسائل الهجوم ومسمياته المختلفة وعن طريق تقنيات مختلفة تحقق هذا الغرض، بل يمكن تحقيقه ماديًا عن طريق أنشطة التدمير المادي. وبالتالي قد نجد الحديث عن المخاطر يتقاطع كثيرًا حين نتحدث عن الجرائم ونسعى لتوصيفها وتحديدها، وهذا التقاطع لا يتعين أن يوقعنا في خلط، إذ جريمة الدخول غير المصرح به مثلاً أو التوصل غير المصرح به، جريمة تنطوي على كثير من أنواع الخطر وأنواع الهجمات أو الاعتداءات، غالبًا ما تحمل ذات المسمى، كالتوصل غير المصرح به مع الشبكة، أو التوصل غير المصرح به مع نظام الحاسب الآلي وغير ذلك. لهذا فإننا سنقف على أنماط جرائم الحاسب الآلي والإنترنت وعلى واقعها وحجم

الظاهرة واتجاهات الخسائر والأضرار الناجمة عنها في الفصل الثاني، لكننا نقف هنا أمام أنواع الهجمات وأساليبها التقنية والمخاطر و الثغرات التقنية، فإذا ما قرأت هذه المخاطر والأساليب مع أنماط الجرائم تكاملت الصورة بشأن تحديد مخاطر أمن المعلومات وثغرات الأمن وطبيعة الاعتداءات.

- **الحقيقة الثالثة :**

مع كل يوم جديد، ثمة جديد في ميدان الثغرات الأمنية؛ لأننا ببساطة وفي كل يوم أمام جديد من التقنيات والبرمجيات والبروتوكولات، وفي كل يوم أمام مبرمج يتفتق ذهنه عن جديد في عالم الحاسب الآلي والإنترنت، وهو إما جديد إيجابي يستخدم في رخاء البشرية وضمن الاستخدام الإيجابي للإبداع العقلي، أو جديد سلبي يستثمر لتحقيق أغراض غير مشروعة أو ارتكاب أفعال مجرمة أو أفعال يأباها السلوك الأخلاقي القويم. وبالتالي، فإن تحديد المخاطر والثغرات والاعتداءات عملية مستمرة، يوما بعد يوم، وهي هنا ما يميز خطط الأمن بعضها عن بعض.

- **الحقيقة الرابعة :**

ثمة تحديد للمخاطر على ضوء الوسائل وعلى ضوء طبيعة المعلومات وعلى ضوء الاستخدام، وثمة تحديد للثغرات الأمنية على ضوء بيئة وواسطة التقنية مدار البحث؛ لهذا فان الحقيقة الأولى، أنه لا يوجد مؤلف أو باحث أو مرجع يقدم قائمة شاملة للمخاطر والاعتداءات وثغرات الحماية؛ لأن ذلك يعني الوقوف على كل الوسائل التقنية والوقوف على كل الاستخدامات؛ إضافة إلى تصور ما لا يمكن للعقل تصوره من أغراض وبواعث محركة للهجمات تمتد عبر طريق يضم أكثر الأشخاص احترافًا للجريمة مع أكثرهم بساطة،

ويضم هواة وخبراء، ويضم حاقدين وحسني النية، ويضم جواسيس يلفظهم المجتمع وآخرين يتظاهر من أجلهم بوصفهم أبطالاً شعبيين مثل روبن هود.

وعليه واعتمادًا على الحقائق والمفاهيم المتقدمة، فإن نظريات وآليات تحديد قائمة المخاطر والاعتداءات تتباين تبعًا لنظرية التصنيف وأساسه، وهي نظريات ومعايير مختلفة تختلف تبعًا لها قائمة المخاطر ضيقًا واتساعًا وأحيانًا تختلف من حيث التسميات فقط مع تغطيتها للمخاطر ذاتها.

١/٤/٤ مخاطر وتهديدات المصادر الإلكترونية:

إن مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا تدخل إلى بيئة النشر الرقمية من خلال نظم المعلومات الرقمية التي تنتمي إليها سواء كان هذا الحديث يخص مواد المعلومات ذات النشر التجاري أو مجموعات مواقع وصفحات الويب المنشورة في بيئة الإنترنت. وعلى ذلك فإن ثمة مجموعة من التحديات أو المخاطر التي تواجهها نظم المعلومات الرقمية للحفاظ على مجموعاتها خاصة، ويواجهها النشر الإلكتروني عامة في مختلف مصادر المعلومات الإلكترونية. ويمكن إجمال هذه التهديدات أو المخاطر فيما يلي(١):

١- **التطورات التقنية المتسارعة**، المشكلات الفنية المتزايدة، الأحداث البيئية المتغيرة، الضعف البشري، وعدم ملاءمة المؤسسات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية الراهنة للمتغيرات المتلاحقة .. إلخ. وتتبع التهديدات والمخاطر التي تواجه نظم المعلومات من الأفعال والتصرفات المقصودة وغير المقصودة على السواء والتي قد ترد من مصادر داخلية

---

(١) معراج هواري و مقدم عبيرات. **إدارة مخاطرة الأمن وشفافية المعلومات لنظم المعلومات في ظل البيئة الرقمية**. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٠م. متاح على http://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads/doc

أو خارجية، كما أنها تتراوح بين أحداث مفاجئة أو أحداث ثانوية تؤدي إلى عدم الكفاية اليومية المتوقعة. على سبيل المثال، قد تنتج الأعطال من أعطال كبيرة تؤدي إلى توقف العمل، أو إبطاء العمل بصفة دائمة، أو تقلل قيمة النظام وتفسخ خدماته. وفي هذه الحالة ينبغي مراعاة توقيتات الأعطال والتشويش الذي يتعرض له النظام عند التخطيط لأمن المعلومات من البداية.

٢- **العوامل الفنية** التي تؤدي إلى فشل نظم المعلومات كثيرة ومتنوعة، كما قد تعتبر غير مفهومة في بعض الأحيان، أو تتغير على الدوام.

٣- **أخطاء النظام** من سوء استخدام الأجهزة والبرمجيات، الأخطاء الكامنة، التحميل الزائد أو المشكلات التشغيلية وغير ذلك. وقد تظهر الصعوبة في مكون النظام الداخلي، كما في حالة أجهزة وملحقات النظام المتعلقة بوحدة الذاكرة، مجمع نظام الحسابات الشبكي أو النظام الموزع؛ أو في برمجيات نظم التشغيل والتطبيقات مثل: المحرر، الجامع، شبكة الحاسب الآلي المحلية LAN. وقد تكون الصعوبة نابعة من مكون النظام الخارجي، كما في حالة دوائر الاتصالات عن بعد أو الأقمار الصناعية، أو نتيجة تواصل وترابط مكونات النظام المختلفة معًا.

٤- **الفيروسات** غالبًا ما تدخل الفيروسات في النظام من خلال البرمجيات المصابة، المتطفلين، الديدان أو القنابل المنطقية... إلخ. التي تمثل بعض الوسائل الفنية المستخدمة لتعطيل النظام وتشويهه، إتلاف أو تحريف بياناته ووظائفه المختلفة. والصعوبة في صيانة وحماية أمن المعلومات والنظم والشبكات قد تنبع من تواجد بيئات متعددة من الأطراف

المرتبطة بها كالمتعهدين، الموردين، البائعين، إلخ. على سبيل المثال: توجد مشكلة جوهرية تتعلق بعدم توافر برمجيات تحكم ورقابة على الوصول المعتمد التي يتفق عليها كل الأطراف المعنية. ومن مقاييس الأمن الشائعة ضرورة توافق البرمجيات في بيئة الموردين المتعددة. وحتى يمكن التوصل لذلك، يصبح من الضروري موافقة منظمات التوحد القياسي، الموردين، والمنظمات ومستخدمي نظم المعلومات على المعايير والتوجيهات الحاكمة لقياسات الأمن ذات الطابع الدولي.

٥- **الأحداث البيئية الجسيمة:** وتشمل الحرائق، الزلازل، الفيضانات، العواصف الكهربائية، الموجات الحرارية المرتفعة، والرطوبة الزائدة وما شابه ذلك. وقد يقع نظام المعلومات الذي يضم الحاسبات الآلية وخطوط الاتصال، حيث قد يكرس له حجرات للحاسبات الآلية وحجرات تخزين البيانات لها ارتباطات وتجهيزات للطاقة الكهربائية والاتصالات تتعرض كلها للأحداث البيئية الجسيمة عند حدوثها. أما أوضاع التجهيزات الطبيعية المعكوسة، فقد تظهر من خلال اختراق مقاييس الأمن الطبيعية في حالات انقطاع التيار الكهربائي، سوء استخدام أجهزة التكييف، تسرب المياه، أو بسبب الغبار والأتربة، إلخ. وقد يتأثر نظام المعلومات بالإهمال المباشر في الأماكن المخصصة له، أو غير المباشر في نقاط الربط الجوهرية خارج المؤسسة كما في إمداد الكهرباء أو قنوات الاتصال عن بعد. كما يساهم البشر وما ينشئونه من مؤسسات مختلفة اقتصادية، سياسية أو اجتماعية في قصور قيمتها وأدائها، مما ينجم عنه مشكلات أمنية أيضًا. وقد يؤدي التنوع الكبير لمستخدمي نظام المعلومات والمتعاملين معه (العاملون، المستشارون، العملاء، المنافسون والجمهور العام) فيما

يتعلق بتوعيتهم وتدريبهم واهتماماتهم المختلفة والمتفرقة في ظهور صعوبات خاصة بأمن المعلومات ونظمها.

٦- **الاختراقات والوصول غير الشرعي:** حيث يلجأ بعض المستخدمين ذوي الأهداف المختلفة إلى محاولة الوصول إلى مستويات من المعلومات والحصول عليها من دون حق شرعي أو إذن مسبق من بنية النظام الإلكتروني للمعلومات. سواء أكانت هذه المعلومات رسمية تتعلق بالحكومات الإلكترونية أو شخصية تتعلق ببيانات الأفراد ومستخدمي الويب.

٧- **السرقات العلمية** : لقد شكلت بيئة الويب أرضًا خصبة مع إمكانات النشر الإلكتروني المتاحة لمختلف المستفيدين دون وجود الرقابة الكافية لمن يعتدون على المحتوى العلمي لمصادر المعلومات ومواد المعلومات المنشورة في بيئة الويب. وتكفل سياسة الاستخدام العادل للمستفيدين إمكانات الاستفادة من المصادر العلمية، غير أنه لا يجوز في الوقت ذاته تخطي حدود الاستخدام العادل في الوصول إلى محتوى المواد الإلكترونية إلى حد الوصول إلى السرقات العلمية لمحتوى مصادر المعلومات.

إن نقص التدريب والتوعية الملائمة عن أمن المعلومات وأهميته يسهمان في الجهل باستخدام نظم المعلومات المناسبة. وبدون تنظيم دورات تدريب ملائمة، قد يجهل كثير من العاملين والمستخدمين أعراض الأضرار الناتجة عن سوء استخدام نظم المعلومات، كما قد لا يستخدمون أي مقاييس أمن حتى البدائية منها، مما قد يؤدي إلى مزاولات تعود بالإساءة لأمن المعلومات. ويقدم اختيار كلمة المرور Password الذي يمثل نشاط المستخدم في كل أنحاء العالم بل يمثل النشاط الرئيس لأي نظام معلومات مثالاً واضحًا لأمن

المعلومات. فعلي الرغم من أن كلمات المرور تطبق عادة على رقابة الوصول إلى معظم نظم المعلومات، فلا زال عدد قليل جدًا من المستخدمين يعلم بأهمية الحاجة لأمن كلمة المرور بالطريقة التي تتمثل في تحديد أو إنشاء كلمة المرور حفاظًا من العواقب التي تتمثل في سوء استخدام النظام.

على إنه بدون تدريب أو توجيه، يستطيع كثير من المستخدمين اختيار كلمات مرور واضحة يسهل تذكرها والتحقق منها مثل أسماء العائلة، الأسماء القصيرة، أو الكلمات المرتبطة بالمهام ... إلخ. وبعد الدخول أو الولوج في النظام، قد يترك المستخدمون غير المدربين كلمات المرور الخاصة بهم معروضة وغير مستخدمة على النهايات الطرفية النشطة المرتبطة بنظم الشبكة، كما يفشلون في إنشاء ملفات بيانات إضافية مساندة، ويشتركون في رموز التعريف وكلمات المرور، ويتركون منافذ الرقابة والوصول مفتوحة في مواقع الأمن مما يعرضها للاختراق. وكل ذلك يمثل مشكلات الأمن التي تظهر من الدخول على ملفات الحاسب الآلي، التحويل إلى الحاسبات أو النهايات الطرفية وامتلاك كلمات المرور وسوء استخدامها.

٢/٤/٤ أساليب الحماية للمعلومات الإلكترونية:

لقد حدد عبد الله يحيى المبارك بعضًا من جوانب الحماية والأساليب التي يمكن أن تساعد على حماية المعلومات الرقمية عامة ومصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا خاصة. وقد ذكر الكاتب أن أخطر تهديدات الحماية وأمن المعلومات الرقمية تتمثل في الإنسان، كما تتمثل أساليب الحماية في خطوات محددة هي[1]:

(١) عبد الله يحيى المبارك. أهمية أمن المعلومات في مجتمعنا، **المعلوماتية**، العدد الثاني والعشرون. تاريخ الاطلاع ٢٠/١/٢٠١١م. متاح على http://informatics.gov.sa/details.php?id=234

الخطوة الأولي في عملية الحفاظ على أمنية المعلومات هو عمل "سياسة أمنية" شاملة لأفراد العائلة في المنزل أو لشركات على نطاق أوسع، وأن تحدد هذه السياسة بالتفصيل حقوق الوصول إلى تلك المعلومات ومسؤوليات الموظفين تجاه حماية تلك المعلومات، والإجراءات التي سوف تتخذ في حالة اختراق تلك المعلومات.

الخطوة الثانية وهي عملية تشفير المعلومات، تختلف درجة الأمن مع اختلاف أهمية تلك المعلومات، لذلك ينصح دائمًا بتغير شكل تلك المعلومات المنتقلة عبر الشبكة وهو ما يسمى "بتشفير"، وبالتالي لا يمكن لأحد تعديل أو حذف جزء من تلك المعلومات.

الخطوة الثالثة وهي الناحية البرمجية، لاشك أنه إذا كان هناك نسخة احتياط من البيانات المهمة لديك سيكون ذلك عنصرًا من عناصر الأمان في استرجاع آخر نسخة موجودة قبل حدوث أي تخريب أو فقدان في البيانات المخزنة.

ينبغي ألا ننسى أيضًا الجانب البرمجي الأهم وهو الحرص على اقتناء برامج الحماية الأصلية، والتي أصبحت عنصرًا أساسيًا من عناصر الحاسب الشخصي، والابتعاد عن برامج الحماية المنسوخة، مع الأخذ بالاعتبار وجود الجدار الناري والذي بدوره يبقيك بعيدًا عن برامج المتطفلين.

٥/٤ النشر الإلكتروني والإيداع القانوني:

يعود ظهور أول قانون إيداع إلى ما قبل حوالي أربعة قرون ونصف حينما أصدر الملك فرانسيس الأول ملك فرنسا في عام ١٥٣٧م قراراً يقضي بإيداع نسخة من كل المواد المطبوعة في فرنسا في مكتبة قصره. وقد كان الملك راعياً للمعرفة والفنون وناشطاً في جمع مخطوطات من دول كثيرة.

واختلف المؤرخون حيال دوافع الملك فرانسيس. ففي حين رأى بعضهم أن السبب في إصدار القانون كان تقوية مجموعات المكتبة من أجل استخدامها من قبل الباحثين الفرنسيين؛ رأى آخرون أن الباعث كان فرض شكل جديد من الرقابة وعلى الرغم من الطبيعة الملكية للقرار يذكر المؤرخون بأنه لم يتم تطبيقه بشكل جدي. ولكن مع هذا تبقى حقيقة أن المبدأ قد تم تأسيسه الآن وأنه سيطبق في دول أخرى. وقد ألغي القانون مع مجيء الثورة الفرنسية بدعوى الحرية ثم أعيد تطبيقه في عام ١٧٩٣م بوصفه شرطًا للحصول على حماية حق التأليف[١].

وبدأت دول أخرى تحذو حذو المثال الفرنسي؛ ففي عام ١٥٩٤م بدئ في تطبيق الإيداع القانوني في بلجيكا ثم ألغي القانون عام ١٨٨٦م بعد توقيعها على اتفاقية بيرن التي تطالب بعدم الربط بين منح حماية حق التأليف وبين أي إجراء آخر. ثم أعيد تطبيق القانون مرة أخرى في عام ١٩٦٥م.

واتسعت فكرة الإيداع القانوني ابتداءً من القرن السابع عشر، حيث بدئ في تطبيق الإيداع القانوني في عدة دول منها: السويد (١٦٦١م) وبريطانيا (١٦٦٢م) والدنمارك (١٦٩٧م) وفنلندا (١٧٠٢م) والولايات المتحدة (١٧٩٠م) ثم في معظم دول العالم خلال القرن العشرين.

وقد أصبح الإيداع القانوني مرتبطاً بشكل وثيق مع حماية حق التأليف خلال القرن الثامن عشر، حينما أصبح الإيداع متطلباً للحصول على الحماية القانونية لحق التأليف. وقد بدأ الأمر مع القانون البريطاني لحماية حق التأليف لعام ١٧٠٩م والذي يعد أول قانون هدف إلى حماية المؤلفين من أعمال القرصنة وانتحال أعمالهم من قبل آخرين. وعقب اتفاقية مؤتمر بيرن

(١) Kenneth Crews, "Legal deposit in four countries: laws and library services", Law Library Journal v.80 no. 551 (1988).

في عام ١٨٨٦م بدأ معظم الدول في تعديل نظم إيداعها؛ لأن الاتفاقية تنص بوضوح على أن التمتع بحقوق حماية العمل الفني والأدبي ينبغي ألا تكون خاضعة لأي إجراء آخر كالإيداع، وحافظت معظم الدول على الإيداع القانوني بوصفه متطلبًا قانونيًا من خلال وسائل أخرى مثل إصدار قانون خاص ومستقل بالإيداع القانوني.

١/٥/٤ الإيداع القانوني : المفهوم والمهام:

يعرف الإيداع القانوني بأنه: "الطريقة التي بواسطتها تخول قانونياً مكتبات معينة باستلام نسخة أو أكثر من كل كتاب أو منشور آخر يطبع أو ينشر في البلاد". وعرفته جين لون بأنه: التزام - يفرضه القانون — بإيداع نسخة في مؤسسة معينة أو أكثر من المنشورات المنتجة في أي وسيط وبأي عملية من أجل التوزيع العام أو الإيجار أو البيع". أما موسوعة علم المكتبات فعرفت الإيداع القانوني بأنه : "الطريقة التي بواسطتها تتلقى المكتبة أو المكتبات ذات الامتياز في الدولة أو الولاية أو الإقليم أو الاتحاد بانتظام نسخاً مجانية من الناشر أو الطابع للكتب المطبوعة حديثاً"(١).

وعلى الرغم من تعدد التعريفات، فإن هناك تناقضاً أحياناً بين التعريف وبين التطبيقات على أرض الواقع، مما دفع جيسن إلى القول بأنه يصعب تعريف الإيداع القانوني تعريفاً يغطي جميع الحالات، بل إن مصطلح "الإيداع القانوني" نفسه موضع تساؤل؛ لأن الإيداع القانوني في بعض الحالات ليس "قانونياً" بمعنى غير إلزامي وفقاً للقانون. وفي بعض الحالات لا يوجد "إيداع" بمعنى الإيداع المجاني الشامل لكل المطبوعات(٢).

---

(١) Jean Lunn, Guidelines for legal Deposit Legislation. - Paris: Unesco, 1981. - p. 1.

(٢) Jan T. Jasion, the International Guide to Legal Deposit. - Aldershot: Ashgate, 1991. - p. 7.

أهداف الإيداع القانوني :

تغيرت أهداف الإيداع القانوني عبر السنين، ومن دولة لأخرى. ويقدم استريد بجيرجارد Estrid Bjerregard عرضاً؛ تاريخياً لتطور أهداف قوانين الإيداع[1].

وتعود البدايات الأولى لتشريعات الإيداع القانوني إلى ظهور الطباعة، حيث اعتبر الإيداع القانوني وسيلة لإحكام السيطرة والرقابة Censorship على هذا القادم الجديد والخطر "الكلمة المطبوعة". ومن أمثلة القوانين التي صدرت أساساً بهدف الرقابة على المطبوعات القانون الفرنسي عام (١٥٣٧م)، والقانون السويدي (١٦٦١م) والقانون الدنماركي (١٦٢٣م). ثم أصبح الإيداع شرطاً للحصول على رخصة للطباعة، كما كانت الحال في بعض الأقاليم السويسرية. وقد نقض هذا التشريع في بداية القرن العشرين.

ومع تطور النشر أصبح الإيداع تدريجياً شرطاً للحصول على حماية حق التأليف. ومن أمثلة ذلك القانون الفرنسي لعام ١٧٩٣م والقوانين المستمدة منه كالقانون البلجيكي والهولندي. ولكن بعد انعقاد مؤتمر بيرن في عام ١٩٠٨م والذي يطلب منح حماية حق التأليف من دون أن يكون الإيداع إلزامياً، بدأت الدول الأعضاء في المؤتمر في تعديل تشريعاتها.

ثم أخذ مفهوم المكتبة الوطنية تدريجياً في التفشي والانتشار في دول كثيرة حينما نما لديها الوعي بأهمية المحافظة على الإنتاج الفكري الوطني، وأصبح الإيداع القانوني يستخدم بهدف المحافظة على الإنتاج الفكري الوطني. وقد وجدت حكومات كثيرة في الإيداع القانوني وسيلة مريحة ورخيصة في تزويد مكتباتها البارزة بكامل إنتاجها الفكري

(١) Estrid Bjerregard, "Legal deposit: purpose and scope in modern society" LIBRI v.23 no.4 (1973). - p. 331.

الوطني وكذلك توفير جزء من مقتنياتها الأجنبية من مواد المعلومات، من خلال تبادل مواد الإيداع. وكانت الخطوة أو الهدف التالي بعد جمع الإنتاج الفكري الوطني هو إصدار قائمة أو ببليوجرافية وطنية بهذا الإنتاج الفكري الوطني(١)

وقد وجد جيسن بناء على مسح حديث لتشريعات الإيداع القانوني في العالم أن أهداف الإيداع القانوني كانت ولا تزال تسعى لخدمة الأغراض الآتية(٢):

١- المحافظة على التراث الفكري للدولة.

٢- حماية حقوق التأليف.

٣- توفير مواد للتبادل.

٤- الضبط الببليوجرافي.

٥- توفير معلومات إحصائية عن حركة النشر الوطنية.

٦- تنمية مجموعات المكتبات.

٧- الرقابة على المطبوعات.

٨- توفير المطبوعات الحكومية.

٩- توفير إمكانية الوصول العالمي للمواد المنشورة.

ولكن كثيرًا من هذه الأهداف بدأ يتوارى من تشريعات كثير من الدول، وأصبحت أهداف الإيداع القانوني اليوم تدور حول حفظ التراث

---

(١) عجلان بن محمد العجلان. **نظام الايداع في المملكة العربية السعودية**.- الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ٢٠٠٤. تاريخ الاطلاع ٢٧/١٠/٢٠١٠. متاح على: www.kfnl.gov.sapdf

(٢) Julies Larivie're, "Guidelines for Legal Deposit Legislation", cited at 10/9/2001 , cited at http://www.unesco. Org/webworld/index.shtml

الفكري الوطني، وإصدار الببليوجرافية الوطنية، وإتاحة الوصول إلى المجموعات الوطنية للباحثين في داخل الدولة وخارجها. وهكذا فإن الإيداع القانوني المعاصر ليس مجرد وسيلة لحفظ التراث من أجل باحثين في المستقبل، ولكن الغرض من الإيداع القانوني هو جمع التراث الفكري والثقافي للدولة وحفظه وإتاحته في الوقت الحالي والمستقبل. ولذا فإن الإيداع القانوني يفرض مسؤوليات جسيمة على المكتبات التي تتلقى المواد المودعة.

٤/٥/٢ الإيداع القانوني للمنشورات الإلكترونية:

تكوّن المواد الإلكترونية جزءاً من التراث الفكري الوطني، تماماً كالمطبوعات الورقية. وقد أخذت أهمية المواد الإلكترونية تنمو بشكل متزايد نتيجة لنمو عددها، ولذا فإن عدداً متزايدًا من تشريعات الإيداع بدأ يأخذ في الاعتبار هذه الوسائط الجديدة. وظهر عدد من الكتابات التي تناقش موضوع إيداع المواد الإلكترونية بعضها بشكل عام وبعضها من حيث علاقته بقانون إيداع معين. كما خصصت الطبعة الأخيرة من توصيات اليونسكو المتعلقة بقانون الإيداع فصلاً مستقلاً لإيداع المنشورات الإلكترونية مقارنة بحوالي نصف صفحة في الطبعة الأولى وهو ما يعبر عن الأهمية المتزايدة التي يحظى بها إيداع هذه الفئة من مواد المعلومات[1].

وهناك فئتان أساسيتان من المواد الإلكترونية: الفئة الأولى وهي المواد التي يتم نشرها على وسائط مادية كالأقراص أو الأشرطة الممغنطة والأقراص المدمجة أو غيرها من المصادر خارج الخط. ويطلق عليها المواد الإلكترونية الساكنة. ولأنه يتم توزيعها باعتبارها مواد منفصلة، فإن

(١) عجلان بن محمد العجلان. المصدر السابق.

إيداعها مماثل للمواد المطبوعة، ولا يثير إيداعها من الناحية الفكرية مشكلات تختلف كثيراً عن غيرها من المطبوعات المادية الأخرى كالكتب والتسجيلات الصوتية.

الفئة الأخرى هي المواد التي تتم إتاحتها (أي نشرها) على الخط. وفي هذا النوع من المواد تكمن التحديات الحقيقية التي تواجه مكتبات الإيداع القانوني، وبخاصة في حالة المواد الإلكترونية المتغيرة على الخط (وهي التي يجري تحديثها على أساس مستمر من قبل الناشر). ويتطرق لاريفير إلى التحديات القانونية والفنية المتصلة بإيداع المنشورات الإلكترونية المتغيرة من حيث جمعها وحفظها والوصول إليها[1].

وهناك جدل حيال جمع هذه الفئة من مواد المعلومات فالبعض يقترح ألا تجمع مكتبات الإيداع المنشورات الإلكترونية المتغيرة؛ لأن تحديثها المستمر يعني أنه لم يقصد منها أن تحفظ. وهناك من يرى ترك مسؤولية حفظ هذه المواد للناشرين، وتكتفي مكتبات الإيداع بتوفير إمكانية الوصول. أي أنهم يجعلون الوصول مساوياً للإيداع القانوني. وهذا ولا شك يريح مكتبات الإيداع من مسئولية تجميع وحفظ هذه الفئة من المواد، ولكنه من جانب آخر إذا قام الناشر بإنهاء الاتصال بهذه المصادر، فإنه لن يكون لدى المكتبة سجل بمحتوى هذه المصادر. ويعارض آخرون هذا الرأي ويرون أن توفير إمكانية الوصول غير كاف ولا يحقق أهداف الإيداع القانوني. فالإيداع القانوني للمواد الإلكترونية يعني "النقل الدائم من أجل الحفظ من قبل المكتبة، وليس فقط وصول مؤقت من المكتبة إلى مصدر بعيد. إن

(١) J. Mackenzie Owen and J. Walle, Deposit Collections of Electronic Publications. - Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 1996. - p. 22.

السماح بالوصول ببساطة غير مساوٍ لإنشاء تخزين دائم، وليس كافياً لأغراض الإيداع القانوني".

ولذا على مكتبات الإيداع أن تقاوم إغراء ترك الناشرين يتولون مسؤولية حفظ المواد الإلكترونية؛ لأنه لا يتوقع من الناشرين ضمان الحفظ الدائم لها، كما أن مسؤولية مكتبة الإيداع الوطنية هي جمع التراث الفكري للدولة وحفظه وإتاحته بغض النظر عن كيفية التعبير عنه. ويمكن أن يتم جمع هذه المواد من خلال قيام الناشر بإرسال لقطات Snopshots من المواد الإلكترونية على أساس منتظم.. ففي السويد مثلاً كل أربعة أشهر، بالإضافة إلى الحصول على النسخة الأولى وكذلك النسخة الأخيرة عندما يتوقف نشرها أو إتاحتها.

وعلى خلاف المواد المطبوعة التي يمكن استخدامها كما هي بعد مضي مئات السنين على نشرها، فإن الوسائط الإلكترونية تميل إلى كونها قصيرة العمر، كما أن تقادم الأجهزة والبرامج ووسائط نقل المعلومات الإلكترونية بفعل التطورات التقنية السريعة يؤثر في الحفظ الدائم لهذه الفئة من المواد ويجعل من غير الممكن الوصول إليها باستخدام التقنية اللاحقة. ومن أجل التغلب على مثل هذه المشكلات تحتاج المكتبات من حين لآخر إلى نسخ البيانات في وسيط جديد أو نقل البيانات إلى أجهزة أو بيئات تشغيل جديدة، دون انتهاك لقوانين أخرى مثل قانون حماية حقوق المؤلف. ويناقش تقرير مجموعة عمل مؤتمر مديري المكتبات الوطنية هذه المسألة ويوصي "بأن من المهم أن تتم صياغة تدابير الإيداع القانوني بطريقة تسمح لموقع الإيداع بنسخ المواد المودعة أو تغيير شكلها أو تحديثها أو نقلها لأغراض الحفظ. وإذا لم يتم منح هذا الإذن فلن يكون ممكناً حفظ هذه المواد للأجيال القادمة".

هناك قضية أخرى حساسة تتعلق بإيداع المواد الإلكترونية وهي الوصول إلى هذه الفئة من المواد؛ فمنتجو المواد الإلكترونية يخشون من أن يؤدي إيداع المواد الإلكترونية وبالتالي الوصول إليها إلى إساءة استخدام هذه المواد وتعريض مصالحهم التجارية للخطر كما يعبر عن هذا ما كنزي اوين ووالي "إن الناشرين كارهون للإقرار بفوائد الإيداع، فهم يميلون إلى اعتباره التزاماً مكلفاً مع عائد محدود. بالإضافة إلى أنهم يتصورون مشكلات مع النشر الإلكتروني.. وهناك قضيتان أساسيتان : فالمعلومات الإلكترونية على الشبكات وعلى الأقراص يمكن تغييرها والتلاعب بها. ومن الصعب ضمان صحة وسلامة كل من محتواها وشكلها. وتعد المشكلة أقل بروزًا مع الأقراص المدمجة. والقضية الأخرى هي أنه من السهل جداً إعادة إنتاج المعلومات الإلكترونية وتوزيعها، ولذا فليس من السهل منع الاستخدام غير العادل وضمان احترام حقوق المؤلفين".

ولذا يجب على المكتبات إعطاء ناشري المواد الإلكترونية ضمانات بأنه لن يتم تغيير محتوى المواد الإلكترونية المودعة، وأن الوصول إليها سيتم في ظروف واضحة وتحت السيطرة التامة للمكتبة، وأن المكتبة ستتخذ إجراءات تضمن حفظ واحترام مصالح الناشرين التجارية، وذلك من أجل ضمان تعاون الناشرين وإيداعهم لمنتجاتهم الإلكترونية، وفي المقابل من الضروري أن يفهم الناشرون أن مسؤولية حفظ وسلامة المواد المنشورة للأجيال القادمة تقع على مكتبات الإيداع، والتأكيد كذلك من أن أي مواطن يحق له الوصول إلى جميع مجموعات الإنتاج الفكري الوطني بغض النظر عن الشكل الذي أتيحت فيه ؟

٣/٥/٤ الإيداع القانوني في المملكة العربية السعودية:

تعود بدايات نظام الإيداع في المملكة العربية السعودية إلى عام ١٤٠٢هـ حينما صدر (نظام المطبوعات والنشر) وفقاً للمرسوم الملكي ذي الرقم م/١٧ في ١٤٠٢/٤/١٣هـ. اشتمل النظام على ست وأربعين مادة، خصص منها مادتان للإيداع النظامي. وهما المادة ١٢ و١٧[١].

وقد نصت المادة ١٢ على الآتي: "يجب على المؤلف أو الناشر قبل عرض أي مطبوعة تطبع داخل المملكة للتداول أن يودع مجاناً بدار الكتب الوطنية بالرياض خمس نسخ من الكتب وثلاث نسخ من المطبوعات الأخرى. ويتم الإيداع فور صدورها. أما الصحف فتودع خلال ثلاثة أيام من صدورها".

أما المادة ١٧ فنصت على ما يأتي: "على كل سعودي يطبع مطبوعاته في الخارج أن يودع مجاناً بدار الكتب الوطنية خمس نسخ من الكتب وثلاث نسخ من المطبوعات الأخرى فور صدورها".

وتضمنت هاتان المادتان على إيجازهما الشديد بعض التفاصيل المتعلقة ببرنامج الإيداع، وهي[٢]:

- **مواد الإيداع** : وتشمل المطبوعات داخل المملكة ومطبوعات السعوديين خارجها.
- **الملزمون بالإيداع** : وهم المؤلفون والناشرون والموزعون.
- **وقت الإيداع** : قبل طرح المطبوع للتداول. وبالنسبة للصحف خلال ثلاثة أيام من الصدور.

---

(١) عجلان بن محمد العجلان. المصدر السابق.

(١) السعودية. مجلس الوزراء، شعبة الخبراء. **"نظام حماية حقوق المؤلف في المملكة العربية السعودية"** أم القرى س ٦٧، ٤٣٢٩١ (الجمعة ١٥ جمادى الآخرة ١٤١٠هـ).- ص ٢-٤

- **عدد النسخ المطلوب إيداعها** : خمس نسخ من الكتب، وثلاث نسخ من المطبوعات الأخرى.

- **مكان الإيداع** : دار الكتب الوطنية التي كانت مكتبة عامة تابعة لوزارة المعارف وتقع في شارع الملك فيصل بمدينة الرياض ثم أغلقت فيما بعد. على أنه لم يتم تطبيق هذه المواد، كما خضعت جميع تفصيلاتها للتعديل فيما بعد.

وفي عام ١٤١٠هـ ظهر (نظام حماية حقوق المؤلف في المملكة العربية السعودية) بالمرسوم الملكي ذي الرقم م/١١ المؤرخ في ١٤١٠/٥/١٩هـ. وقد اشتمل النظام على سبعة أبواب تضمنت أربعاً وثلاثين مادة. وقد خصص الباب الخامس لأحكام الإيداع واشتمل على مادتين هما: ٢٦ و٢٧.

وقد تضمن النظام مزيداً من التفصيلات المتعلقة بالإيداع، وبعض الاختلافات عن النظام السابق، على النحو الآتي:

- **مواد الإيداع** : المصنفات المنشورة أو المنتجة في المملكة، وكذلك خارجها لمؤلفين سعوديين.
- **الملزمون بالإيداع** : مؤلفو وناشرو وطابعو المصنفات، ومنتجو المصنفات الفنية.
- **عدد نسخ الإيداع** : خمس نسخ من المصنفات المكتوبة، وثلاث نسخ من المصنفات الفنية.
- **وقت الإيداع** : خلال ثلاثين يوماً من تاريخ نشر المصنفات المكتوبة، أو إنتاج المصنفات الفنية.
- **مكان الإيداع المكتبة الوطنية بالرياض** : وبالنسبة للمصنفات الفنية مكتبة الجمعية العربية السعودية للثقافة والفنون بالرياض.

٤/٥/٤ الإيداع والملكية الفكرية:

إن حقوق الملكية الفكرية تقتضي أن تحيط المكتبات الوطنية أو القومية المصادر الإلكترونية المودعة لديها بكثير من جوانب الحماية والحفاظ. ذلك أن استخدام المستفيدين لهذه المصادر المنشورة إلكترونيًا قد يتخطى حاجز الاستخدام العادل وصولاً إلى التعدي على حقوق المؤلفين. ومن ثم فإن ثمة تكاملاً بين قوانين الإيداع وبين قانون حماية حقوق المؤلفين. وقد أوضح هاني حماد أن المكتبة الوطنية الكندية قد وفرت بعضًا من الممارسات التي تتيح بها المعلومات والمصادر الإلكترونية للاستخدام دون الخوض في حقوق المؤلفين أو الناشرين. وذلك على النحو التالي(١):

١- تلتزم المكتبة الكندية بتزويد إتاحة عالمي منصف للمنشورات الإلكترونية على الشبكة.

٢- تعمل المكتبة على إتاحة مختلف المصادر الإلكترونية التي جمعتها للمستفيدين سواء أكان ذلك من خلال الشبكة أو من خلال المكتبة ذاتها.

٣- تؤكد المكتبة أن هناك قيودًا على بعض المواد الإلكترونية التي وردت إلى المكتبة من حيث الإتاحة، غير أنها تعمل على دعم الإتاحة بالقدر الملائم.

٤- تقوم المكتبة بتزويد المصادر الإلكترونية من خلال احترامها الكامل لقوانين الملكية الفكرية.

---

(١) هاني محمد علي حماد. **الإيداع القانوني للمنشورات الإلكترونية على شبكة الإنترنت: دراسة في المفهوم والتطبيق في ضوء الدول المتقدمة**.- الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٩م. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٠/١٢م. متاح على http://www.kfnl.gov.sa/idarat/publeshers/Alaeda/pdf/aleda.pdf

٥- تعمل المكتبة الكندية على تنظيم ومعالجة المصادر المنشورة إلكترونيًا؛ لجعلها سهلة الوصول والإتاحة للمستفيدين.

ويرى الباحث أن ما تقوم به المكتبة الوطنية الكندية وفقًا لما ذكره الكاتب أن هذا التعامل مع المواد المنشورة إلكترونيًا يعد نموذجًا للتعامل والتفاعل بين المكتبات الوطنية القومية وبين الناشرين كهيئات منتجة لمصادر المعلومات الرقمية. مع العلم أن المكتبة الوطنية لا بد وأن تراعي وتأخذ في الاعتبار العلاقات والمسارات المتقاطعة بين قوانين الاستخدام العادل وبين حقوق وقوانين الملكية الفكرية للمؤلفين.

٤/٦ الخاتمة:

إن المواد الإلكترونية في بيئة الويب تحتاج إلى كثير من الجوانب التي تكمل حلقات نشر المصادر الإلكترونية؛ حيث لا يقف التعامل مع النشر الإلكتروني لهذه المصادر عند بناء وتصميم محتوى هذه المواد من الناحية التقنية، وإنما يتداخل مع هذه العملية كثير من حلقات سلسلة النشر الإلكتروني الأخرى؛ مثل المعالجة والتنظيم لهذه المواد والتحكم فيها التحكم الببليوجرافي وضبطها بشكل تام حتى يسهل الرجوع إليها واسترجاعها مرة أخرى، كما أن هناك أيضًا قضية الملكية الفكرية وما يرتبط بها من جوانب الاستخدام العادل لمواد المعلومات الرقمية، وهل يؤثر ذلك على حقوق المؤلفين الأدبية والحقوق المادية للناشرين. هذا إلى جانب الحديث عن أمن المعلومات الرقمية الذي يتقاطع بشكل قوي مع نشر المواد الإلكترونية في الحيز الرقمي؛ حيث لا يمكن ترك مواد المعلومات الرقمية بعد نشرها ومن دون تهيئتها للحفاظ على محتواها ضد السرقات العلمية ومخاطر تدمير المعلومات.

الفصل الخامس

النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات العربية

٥/٠ التمهيد:

تتشابه تقنيات وآليات النشر الإلكتروني لمختلف مصادر المعلومات الرقمية على مستوى العالم أجمع، ولا يختلف في ذلك العالم العربي عن غيره من النطاقات الجغرافية الكبيرة؛ حيث أوجدت الإنترنت والويب والنشر الإلكتروني لمصادر المعلومات عبر الشبكات ما يعرف بالمعايير أو السياسة الموحدة للتعامل مع مصادر النشر الإلكتروني. غير أن الاختلاف الجلي والواضح للعالم العربي عن نظيره الغربي يكمن في إقبال الناشرين والهيئات العلمية والرسمية على تطويع واستخدام تقنيات النشر الإلكتروني في إصدار مصادر معلوماتها قيد النشر.

ويتناول هذا الجزء من الدراسة في استعراض سريع طبيعة تناول النشر الإلكتروني في العالم العربي، وذلك من خلال الجوانب التالية :

١/٥ واقع النشر الإلكتروني العربي:

يذكر محمد عبد اللطيف طلعت أنه قد ظهرت في العالم العربي في الآونة الأخيرة مشروعات حكومية مختلفة لدعم النشر بأشكال متعددة.. وفي حال استمرار هذه المشروعات فسيكون دورها فعالاً في تنشيط نشر الكتب والتشجيع عليه، غير أن الأمر الذي نعيد التركيز عليه هو الضرورة القصوى لأن تكون هذه المشروعات من الشفافية والوضوح بحيث تصل بالفعل إلى جميع الناشرين في كل أماكنهم، وأن تكون الفرصة متاحة على السواء للجميع بصرف النظر عن أي شيء آخر ... إذا تحقق هذا فسترتقي الصناعة ككل[١].

---

(١) محمد عبد اللطيف طلعت. **مستقبل النشر فى العالم العربى**. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١١/١١م. متاح على www.arab-pa.org/.../

إن أغلبية دور النشر العربية بحاجة ماسة إلى مشروعات لدعم وبناء القدرات الذاتية لكل دار نشر ونعني بهذا تطوير الأداء من خلال إعادة بناء الهياكل الإدارية وتدريب وتطوير العاملين وغيرها من تفاصيل التطوير الإداري المتعددة... وهذا الأمر يتطلب قيام اتحادات الناشرين العربية بدورها في الوصول إلى الجهات القادرة على تنظيم هذه المبادرات مثلما يتم بالفعل مع صناعات أخرى متعددة.

إن العوائق المزمنة التي تعترض مسيرة النشر العربي ستظل من العوامل المؤثرة بقوة في مستقبل هذه الصناعة.. إن مشكلات مثل نقص وغياب المعلومات الصحيحة المتعلقة بالنشر، مشاكل القرصنة والتزوير وحماية الملكية الفكرية، مشكلات الرقابة، ومشكلات أخرى أكثر عمومية مثل مستويات التعليم، ومعدلات الأمية، الأوضاع الاقتصادية، كل هذه العوامل وغيرها ستظل مؤثراً قوياً وفعَّالاً في مسيرة النشر العربي.

إن البدء بالتعامل مع المشكلات التي تعوق حركة النشر العربي ينبغي أن يكون بالأسلوب العلمي المعتمد على بحوث ودراسات لكل مشكلة واقتراح الحلول والبدائل التي تكفل الوصول إلى نتائج أفضل وهذا كله يستلزم ،وبقوة، بناء اتحادات وجمعيات الناشرين بشكل متطور وحديث؛ لتتولى التنسيق والتعاون مع جهات كثيرة متعددة. إن مستقبل النشر في العالم العربي تبدأ مسؤليته من عند الناشرين أنفسهم؛ إلا أن هذه المسؤولية تمتد لتشمل كثيرًا من الجهات والهيئات المعنية بالمستقبل العربي على وجه العموم.

يرتبط النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات العربية بالقيمة الكمية والنوعية التي يوجد عليها الإنتاج الفكري العربي والمحتوى العربي على

شبكة الإنترنت، أو متمثلاً في وسائط المعلومات الرقمية. وقد وصل الباحث إلى مجموعة من الإحصاءات المهمة عن وضع العالم العربي من حيث استخدام الإنترنت كبيئة للنشر وكبيئة لحفظ ونشر محتوى التراث العربي؛ حيث نشرت دراسة بواسطة جامعة الملك سعود وأظهرت مدى تراجع المحتوى العربي الرقمي على شبكة الإنترنت، وهو ما يعكس بدوره اختفاء الآليات المستخدمة والمفعلة للنشر الإلكتروني للمصادر العربية. ويمكن أن يعتمد الباحث هنا على هذه الدراسة بوصفها راصدًا للتعرف إلى واقع الإنتاج الفكري العربي المتاح والمنشور إلكترونيًا على شبكة الإنترنت، وذلك من خلال الجوانب التالية[١]:

٥/١/١ الاستخدام للمحتوى المنشور إلكترونيًا:

قدمت الدراسة المنشورة بواسطة جامعة الملك سعود جدولاً لمجموعة من الأعداد تعكس الواقع السيئ لعدد مستخدمي الإنترنت على مستوى العالم العربي، الأمر الذي يعكس معه صغر حجم السوق المتوقع للاستفادة من المصادر المنشورة إلكترونيًا، بما يجعل مختلف الناشرين مترددين عند التعامل مع البيئة الرقمية من حيث استعادة ما ينفق على النشر الإلكتروني للمصادر العربية. ويوضح الجدول رقم (٥-١) واقع استخدام الإنترنت والمصادر المنشورة إلكترونيا على الشبكة العالمية من المستخدمين العرب[٢].

---

(١) **مقدمة عن شبكة الإنترنت وأهميتها** - جامعة الملك سعود. تاريخ الاطلاع ٢٠/١١/٢٠١٠م. متاح على http://ccisdb.ksu.edu.sa/files/prs8600000.ppt

(٢) **مقدمة عن شبكة الإنترنت وأهميتها**. المرجع السابق نفسه.

الجدول رقم (٥-١) واقع استخدام الإنترنت والمصادر المنشورة إلكترونيًا على الإنترنت من المستخدمين العرب.

الدولة	عدد مستخدمي الإنترنت	النسبة المئوية إلى السكان
الإمارات	١٣٩٧٠٠٠	٣٥,١٠٪
قطر	٢١٩٠٠٠	٢٦,٦٠٪
الكويت	٧٠٠٠٠	٢٥,٦٠٪
البحرين	٢٨٥٠٠٠	٢٠,٧٠٪
لبنان	٦٠٠٠٠٠	١٥,٤٠٪
المغرب	٤٦٠٠٠٠٠	١٥,١٠٪
الأردن	٦٢٩٥٠٠	١١,٧٠٪
السعودية	٢٥٤٠٠٠٠	١٠,٦٠٪
عمان	٢٨٥٠٠٠	١٠٪
تونس	٩٥٣٠٠٠	٩,٢٠٪
فلسطين	٢٤٦٠٠٠	٧,٩٠٪
السودان	٢٨٠٠٠٠٠	٧,٦٠٪
مصر	٥٥٠٠٠٠٠	٦,٩٠٪
الجزائر	١٩٢٠٠٠٠	٥,٧٠٪
سوريا	١١٠٠٠٠٠	٥,٦٠٪
ليبيا	٢٠٥٠٠٠٠	٣,٣٠٪
جيبوتي	١٠٠٠٠	١,١٠٪
اليمن	٣٣٠٠٠٠	١٪
الصومال	٩٠٠٠٠	٠,٧٠٪
موريتانيا	٢٠٠٠٠	٠,٥٠٪
العراق	٣٦٠٠٠	٠,١٠٪

٢/١/٥ مدى إتاحة المحتوى العربي:

يرى عادل محمد أحمد خليفة أن المحتوى الإلكتروني العربي من مواد المعلومات في البيئة الرقمية على غير المأمول لصنعه وتجهيز أرض خصبة لبناء وتدعيم نشر وتداول المصادر الإلكترونية. فلقد أكد كثير من الدراسات على أن المحتوى المعلوماتي الرقمي العربي يقف على حدود فجوة رقمية هائلة بينه وبين المحتوى الرقمي الأجنبي المنشور إلكترونيًا على الوسائط الصلبة أو على البيئة الشبكية؛ حيث يمر السوق العربي والعالمي في مجال تقنية المعلومات بتحولات سريعة وضخمة. ويتجه الاقتصاد العالمي إلى ما يُسمّى باقتصاد المعرفة (Knowledge Economy). وتتجه جميع الدول العربية إلى تبني تقنيات التعليم الإلكتروني في تطوير أنظمتها التعليمية(١).

وتتجه دور النشر العربية إلى سد الفجوة الرقمية، واللحاق بالركب العالمي، حيث يعمل الناشرون العرب حتى زمن قريب في نشر الكتب الورقية فقط، ومع التطور العلمي والتقني، وتطوير مهنة النشر بصفة خاصة، بدأ الناشر العربي يتحول إلى تنويع طرق النشر؛ لتشمل النشر الورقي والإلكتروني، وبصفة عامة أصبح موردًا للمحتوى بكافة أنواعه، ومساهمًا قويًا في نشر المعرفة عن طريق المعلوماتية، مما يساهم في سد هذا الفراغ الضخم للمحتوى الإلكتروني العربي والإسلامي.

ويتفق هذا التوجه مع السعي الدائم والحرص الشديد - من قِبَل جهات كثيرة - على التواصل المعرفي والثقافي مع المواطن العربي بكافة الوسائل والطرق. ومن المعلوم أن الآلة التقنية أصبحت وسيلة مناسبة للوصول إلى المواطن العربي لأهداف التعليم والتثقيف والتجارة وغيرها، كما أنها تعدّ -

---

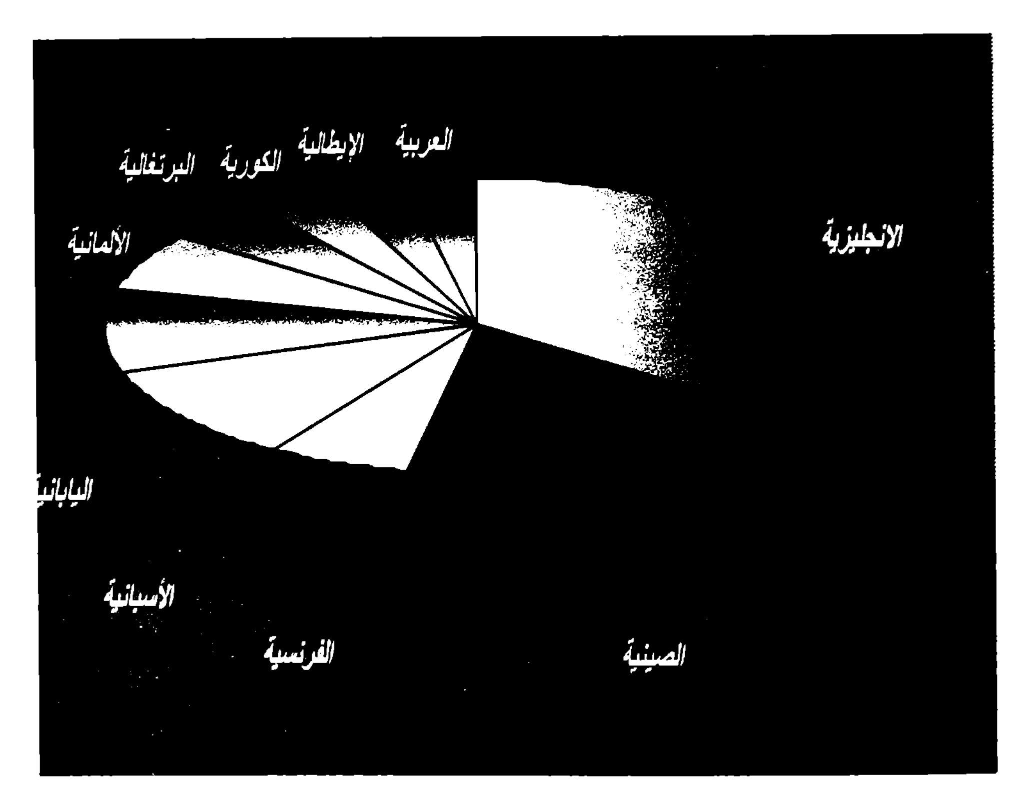
(١) عادل محمد أحمد خليفة. **التحول إلى النشر الإلكتروني : حلول واقعية**. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٠م. متاح على /.../www.arab-pa.org .

من جانب آخر – طريقة مناسبة لمدّ جسور التواصل الثقافي والحضاري بين العالمين العربي والإسلامي وبقية دول العالم، وأن تكون واجهة عصرية تمثلنا ثقافيًا وفكريًا أمام الآخر في عصر اختصرت فيه التقنية المسافات وألغت الحدود و حطمت الحواجز بين الدول.

وفي الوقت الذي دخلت فيه دور النشر العالمية منذ عشرين عامًا العالم الرقمي، ومعها دخلت كل هذه الثقافات والحضارات عالم الحاسوب والإنترنت في صورة رقمية؛ إلا أن حجم التواجد الرقمي للثقافة العربية والإسلامية ما زال يشكل نسبة ضئيلة ولا يتعدى ١٪ من حجم المحتوى العالمي على الإنترنت. إن هذه النسبة لا يمكن مقارنتها بنسبة تعداد سكان العالم الإسلامي (الذي تخطى عدده المليار نسمة)، ويشكل حوالي ٢٥٪ من إجمالي سكان العالم.

ولا يخفى على أحد حجم الاستثمارات الضخمة على مستوى العالم في مجال المحتوى الإلكتروني؛ فعلى سبيل المثال، بلغ حجم تجارة التعليم الإلكتروني على مستوى العالم (٢-٣ تريليون) دولار، عام (٢٠٠١م).

يوضح الشكل رقم (٥-١) أن المحتوى العربي المنشور إلكترونيًا على شبكة الإنترنت يصل إلى المرتبة العاشرة في ترتيب المصادر المنشورة إلكترونيًا باللغات الأخرى، وهو ما يمثل معه تراجعًا وتأخرًا في صناعة المعلومات المنشورة إلكترونيًا.



الشكل رقم (٥-١) ترتيب اللغات بحسب مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا على الويب[١].

تشكل صناعة المحتوى الركيزة الأساسية في اقتصاد المعرفة وهي تشكل الأساس في عملية التنمية. إن عملية تطوير المحتوى هي جزء أساس في عملية ردم الهوة بين الدول النامية والدول الصناعية المتقدمة، إن تخلف صناعة المحتوى ليس بسبب نقص المهارات والمواهب أو بعدم وجود أسواق أو بسبب عدم توافر الدعم إنما بسبب عدم وجود الرؤية والسياسة المستقبلة.

إن للمحتوى ذاته قيمة اقتصادية كانت تقدر بحوالي ١٧٨ مليار دولار خلال العام ٢٠٠١ حيث نمت بمعدل ٣٠٪ حتى وصلت إلى ٤٣٤ مليار دولار خلال العام ٢٠٠٦م[٢].

(١) **مقدمة عن شبكة الإنترنت وأهميتها**. نفس المرجع السابق.

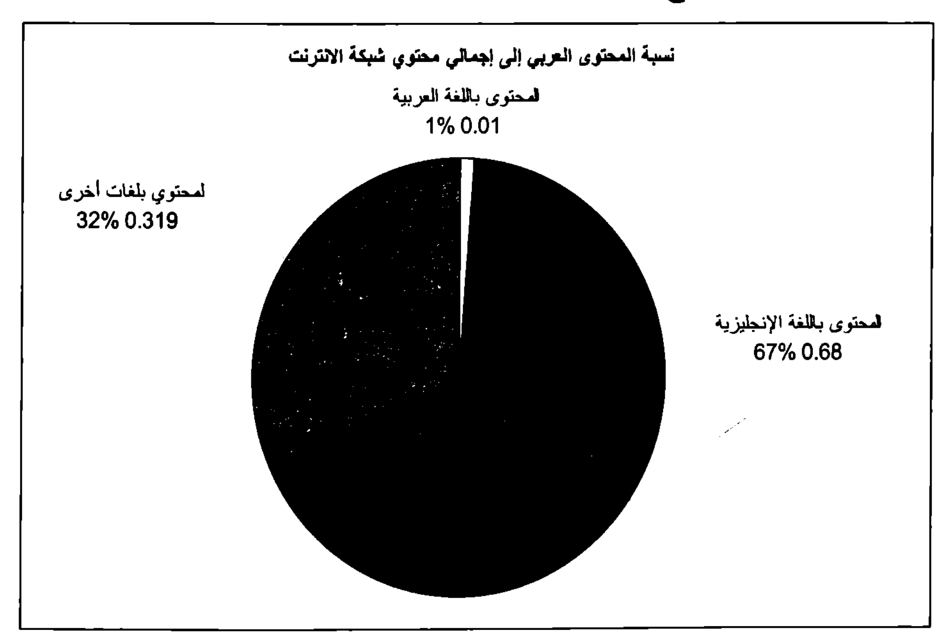
(٢) **المحتوى العربي على شبكة الإنترنت**. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٢م. متاح على http://www.arabiancreativity.com/fadl4.htm

كما يشكل المحتوى فرصة قيمة للاستثمار، حيث تشكل عائدات شركات ألعاب الفيديو ما يصل إلى ٥٠ مليار دولار؛ علمًا بأنه من المتوقع أن تزيد عائدات هذه الصناعة بشكل كبير، مما دفع بكثير من الشركات الأمريكية العملاقة إلى استثمار مبالغ طائلة فيها.

كما أن للمحتوى قيمة تعليمية وهو وسيلة فعالة لبلوغ الغايات التعليمية الأربع التي نصت عليها منظمة اليونيسكو ألا وهي:

- تعلم لتعرف.
- تعلم لتكون.
- تعلم لتعمل.
- تعلم لتشارك الآخرين.

وأيضًا يشكل تطور المحتوى أحد أهم عناصر التطور التقني مستقبلاً من حيث اندماج التلفزيون والإنترنت ومن حيث استخدام خدمات الحزمة العريضة في نقل البرامج ونحوه.



الشكل رقم (٥-٢) المحتوى العربي مقارنة بمحتوى اللغات الأخرى.

لقد أحدث تطور المحتوى وخاصة من خلال شبكة الإنترنت تطورًا إعلاميًّا مهمًّا فقد أصبح الإعلام تواصلاً لا مجرد بث من طرف لطرف بالرغم مما قد يثير من مشكلات أمنية مثل الاستغلال السلبي للإعلام والإنترنت من أجل نشر مبادئ هدامة أخلاقياً واجتماعيًّا ولابد من التصدي لها بخطاب عربي ذي محتوى سليم.

يبلغ سكان العالم العربي حوالي ٣٠٠ مليون نسمة بنسبة تمثل حوالي ٥٪ من إجمالي سكان العالم، بينما تبلغ نسبة المحتوى العربي على شبكة الإنترنت حوالي ٠,٠٠١ ٪ (واحد في الألف) أي أنه يجب على المحتوى العربي أن يتضاعف حوالي ٥٠ مرة لكي يصل إلى المستوى المطلوب. ناهيك عن ضحالة المحتوى العربي من حيث مكوناته إلى جانب كثير من نقاط الضعف.

٥ / ٢ أنماط التحول العربي إلى النشر الإلكتروني:

لقد عملت الإنترنت باعتبارها بيئة للنشر الإلكتروني لمصادر المعلومات على التشتت النوعي الهائل لأشكال وأنماط مصادر المعلومات الإلكترونية المنشورة في فضاء الويب، فقد تنوعت أشكال المعلومات الرقمية في نوعيتها بين الوسائط المختلفة من صوت ونص وصورة، كما تنوعت المعلومات الرقمية من حيث طبيعة المجالات الموضوعية بين المعلومات العلمية والإعلامية والعامة وغيرها؛ وهناك أيضًا كثير من الاتجاهات الفكرية التي يمكن أن تستخدم بيئة النشر الرقمية أو الإلكترونية لتدعيم وجود المحتوى العربي على الويب. واختصارًا يمكن القول أن هناك أنماطًا أساسية للنشر الإلكتروني للمحتوى العربي في بيئة الإنترنت والويب نوجزها في العناصر التالية :

١- مؤسسات وسائل والإعلام العربية الرسمية.

٢- مؤسسات الإعلام السياحي.

٣- غرف التجارة.

٤- مواقع المجلات العربية.

٥- الدوريات الثقافية الصادرة باللغة الإنجليزية.

٦- المتاحف العالمية المالكة لمقتنيات إسلامية وعربية.

٧- مواقع شركات تطوير البرمجيات العربية.

٨- بيع نافد الكتب العربية وأشرطة الكاسيت والفيديو والموسيقى العربية.

٩- أقسام الإذاعات العربية في الإذاعات الأجنبية.

١٠- أقسام الدراسات واللغات الشرقية والآسيوية والأفريقية واللاهوتية بالجامعات الأمريكية والأوربية.

تميزت وسائل النشر الإلكترونية بأنها تسهل للناشرين كثيرًا من الخدمات المباشرة التي من الممكن أن تميزها عن وسائل النشر المطبوعة التقليدية.

ولكن لو نظرنا إلى واقع النشر الإلكتروني في عالمنا العربي لوجدنا بأن كثيرًا من الناشرين العرب ما زالوا في مرحلة التردد فيما يختص بالتوسع في تقديم هذا النوع من الخدمات، وذلك لأن السياسة العامة لمعظم الصحف والمطبوعات العربية قائمة على توفير نسخ إلكترونية قليلة التكلفة وذلك لأن قراء الصحف الإلكترونية يتوقعون باستمرار الحصول على الأخبار من مصادر الإنترنت مجانًا. وهذه الإشكالية وحدها تشكل عائقًا كبيرًا يحول

دون تطور سوق الإنترنت العربي الذي لا يزال ناشئًا أصلاً خاصة وأن قطاع النشر العربي سيستغرق بعض الوقت في الحصول على حصة من سوق الإعلان على الإنترنت الذي ما زال جنينا في رحم أمه... وهو سوق لن يتطور وتتضح معالمه إلا بارتفاع عدد مستخدمي الإنترنت إلى الحد الذي يمكن من جذب المعلنين... وحينها ستكون الصحف العربية قادرة على تكوين ذاتها وتحديد سياساتها المتعلقة بالقراء عبر الوسائل الإلكترونية.

وسوف يتم الحديث باستفاضة وتناول جوانب النشر الإلكتروني للمحتوى العربي من خلال الجوانب الأربعة التالية :

١/٢/٥ الإعلام الإلكتروني:

مرت الصحافة المطبوعة عبر مراحل تاريخها المختلفة بتحديات كثيرة، كان أهمها: ظهور التلفزيون وانتشاره في الخمسينيات الميلادية من القرن العشرين، و ظهرت حينها أسئلة ملحة ترددت بين العاملين في قطاع النشر وفي أدبيات الإعلام كانت في عمومها تبحث في مستقبل الصحافة المطبوعة و مدى تهديد التلفزيون لمكانتها في المجتمع، وبالرغم من ذلك فقد تمكنت الصحافة من تجاوز المحنة ومعايشة هذه الوسيلة الجديدة والاحتفاظ بنسبة مهمة من جماهيرها، ولكن التحدي الأكبر الذي واجهته الصحافة في العصر الحديث بدأ بشكل واضح مع ثورة الحاسبات و ما صاحبها من توسع في توظيف شبكات المعلومات، حيث أخذ التطور معنى جديدًا طال الشكل والمضمون والممارسة المهنية بشكل غير مسبوق ضمن نقلة تقنية هائلة شهدها العالم كله مع مطلع التسعينيات من القرن الميلادي الماضي تمثلت في ظهور شبكة الإنترنت وانتشارها الجماهيري السريع في مختلف أنحاء العالم. وفي هذا السياق وحيث إن صناعة النشر هي أحد أهم الأنشطة

الاقتصادية في عصر المعلومات، ونظرًا لأن خدمات المعلومات والأخبار على رأس قائمة الخدمات التي راجت على الشبكة، فقد بدا تأثير التقنيات الحديثة على هذه الصناعة واضحًا وملموسًا من حيث المنافسة الشرسة على سوق يتناقص تدريجيًا من ناحية، ومن ناحية أخرى من حيث التغيرات التي طالت جوانب التوزيع وأساليب إيصال المحتوى إلى الجماهير في ظل شعبية شبكة الإنترنت المتزايدة، الأمر الذي جعل اللحاق بركب التقنية خيارًا لا مفر منه أمام صناعة الصحافة المطبوعة[1].

ووسط هذا الخضم والتغيرات التقنية المتلاحقة وجدت الصحافة العربية نفسها أمام تحد تاريخي لا يقتصر على أهمية الإسراع في توظيف هذه التقنيات الجديدة، وإنما يتعدى ذلك إلى ظروف منافسة مفتوحة عبر الفضاء (القنوات الإخبارية) وعبر الشاشات (شبكة الإنترنت) وهي منافسة لا تقتصر على توظيف أرقى تقنيات الوصول إلى القراء في منازلهم وإنما تتعدى ذلك إلى التنافس حول طبيعة (حرية) المحتوى، وحرفية العمل المهني مع مؤسسات عالمية تضخ ملايين الدولارات من الاستثمارات وعينها على هذه الأسواق الواعدة في العالم الثالث.

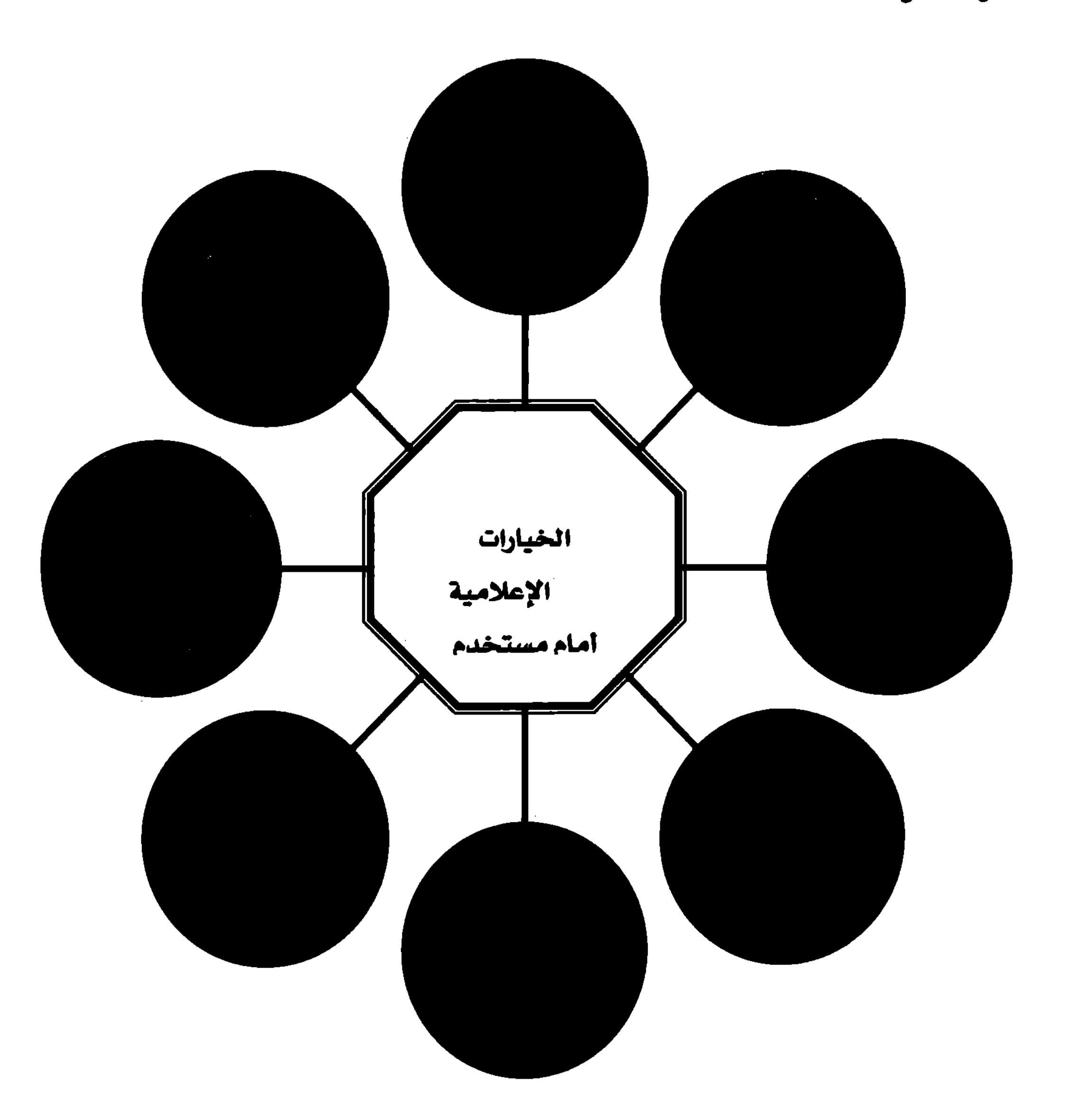
وتترافق التحديات التي جلبتها التقنية للصحافة المطبوعة في العالم العربي مع حقيقة أن معظم الصحف العربية عانت (تاريخيًّا) وتعاني (حاليًّا) من تراكم كثير من المشكلات التسويقية والتحديات المهنية إلى جانب ضعف

---

(١) فايز بن عبد الله الشهري. واقع ومستقبل الصحف اليومية على شبكة الإنترنت : دراسة مسحيّة شاملة على رؤساء تحرير الصحف السعودية ذات الطبعات الإلكترونية، ندوة "**الإعلام السعودي سمات الواقع و اتجاهات المستقبل**" المنتدى الإعلامي الأول- الجمعية السعودية للإعلام والاتصال .- الرياض: جامعة الملك سعود، ٢٠٠٣م. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٢م. متاح على www.ekateb.net/searchs/doc1.doc

قاعدة القراء، وتواضع موارد الإعلان مقارنة مع مثيلاتها في دول العالم. وهذه التحديات – ولاشك – تصب في مصلحة المنافسين، مما سيشكل تهديدًا مباشرًا لبعض المؤسسات الصحفية الصغيرة التي قد تضطر إلى مغادرة ساحة النشر أو البحث عن مجال استثماري جديد، خاصة في ظل مناخ الحريّة الإعلاميّة الذي يسود العالم اليوم و في ظروف دولية أدت إلى رفع الدعم الحكومي عن هذه الصحف.

لقد عملت بيئة النشر الإلكتروني على إتاحة مصادر إعلامية مختلفة أمام المستفيد العربي؛ حيث يمكن للمستفيدين العرب والمتابعين للمواد المعلوماتية الإعلامية استخدام مصادر إعلامية تختلف تمامًا عن طبيعة وملامح الصحف والقنوات الإعلامية الإخبارية مثل محركات البحث والمواقع الإخبارية والبوابات ذات الطابع الخدمي العام. ويمكن القول إن طبيعة التحول للمواد الإعلامية من الشكل المطبوع التقليدي إلى الشكل الرقمي الآلي المقروء عبر الإنترنت أوجد معه كثيرًا من المصادر التي تحوي المواد الإعلامية ذات الطابع الرقمي والمتمثلة في عناصر الشكل التالي :



الشكل رقم (٥-٣) الخيارات الإعلامية المنشورة على الإنترنت المتاحة أمام المستفيدين[١]

يوضح الشكل رقم (٥-٣) أن المواد الإعلامية المنشورة إلكترونيًا عبر الإنترنت تتوعت بين معلومات صادرة عن مواقع القنوات الإذاعية والتلفزيونية

(١) فايز بن عبد الله الشهري. المصدر السابق.

وبين مواقع وكالات الأنباء وتقنيات سحب ودفع الأخبار... الخ من مصادر النشر الإلكترونية الإعلامية المعتمدة على بيئة الويب.

غير أن هذا التنوع من المواد والمصادر الإعلامية على الويب لم يستطع أن يجذب المستفيد العربي لاستخدام أدوات الإعلام المنشورة إلكترونيًا، وذلك يرجع بدوره إلى مجموعة من المعوقات والتحديات التي يمكن التركيز على أهمها فيما يلي :

١- معوقات فنية من حيث معلومات الجمهور عن الحاسبات والإنترنت، وضعف الدعم الفني.

٢- معوقات بشرية من حيث صغر سن جمهور الإنترنت وانصرافهم عن القراءة وجذب المواقع التفاعلية لهم مثل المنتديات وغرف الحوار.

٣- معوقات متنوعة من حيث بطء شبكة الاتصالات وارتفاع تكلفة الاشتراك والاتصال بالإنترنت.

٤- إقبال معظم مستخدمي الإنترنت على المواقع التفاعلية مثل: المنتديات أكثر من قراءة الأخبار، محدودية معرفة الجمهور بالحاسب، معظم جمهور الإنترنت من الشباب بين سن ١٤-٢٤ وهم لا يهتمون كثيرًا بالقراءة.

٥- عدم دعم الشركات الكبرى للجمهور، وذلك بعدم تقديم خدمات أفضل وتوعية الجمهور للاستفادة من الإنترنت بطرق أفضل.

٦- ارتفاع سعر (اشتراكات) الإنترنت.

٧- الاحتياج إلى دعم كل الجهات للإعلاميين والاتصالات ولكل مقدمي خدمات التقنية الحديثة.

٨- محدودية معرفة الجمهور بالإنترنت، وارتفاع تكلفة الاتصال الهاتفي.

أكد فايز بن عبد الله الشهري أن ثمة جوانب ينبغي الأخذ بها؛ لتدعيم وتقوية موقف النشر الإلكتروني للمواد الإعلامية العربية سواء كان ذلك على مستوى المواقع الإخبارية أو النسخ الإلكترونية من الصحف المطبوعة أو تلك الإلكترونية الخالصة. ومن بين هذه الجوانب ما يلي(١):

١- إرساء مفاهيم إدارية وتحريرية خاصة بالنسخ الإلكترونية من الصحيفة من حيث دورة المادة الصحفية وشكلها الفني ومعايير اختيار المحتوى مع أهمية الفصل تدريجيًا بين سياسة التحرير المتبعة مع الصحيفة المطبوعة و ما ينبغي أن تكون عليه إجراءات إنتاج وإصدار المحتوى الإلكتروني الذي يصل إلى الناس عبر وسيط مفتوح على كل من له اتصال بشبكة الإنترنت من مختلف المشارب والثقافات ويوصى في هذا المجال بتذكر قاعدة " تصرَّفْ محليًّا ولكن فكر عالميا" (Think globally act locally).

٢- الإنترنت وسيلة عالمية وجدت لتبقى؛ لذا على مسئولي الصحف أخذ موضوع الصحف الإلكترونية بالجدية التي تستحقها، حيث يتبين من إجابات بعض مسئولي الصحف عدم الإلمام ببعض المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بصلب النشر الإلكتروني، وعدم وضوح الرؤية المهنية والإدارية فيما يتعلق ببعض شئون الصحافة الإلكترونية.

٣- الاهتمام بتوظيف أسرار جاذبية الإنترنت لملايين الناس حول العالم من حيث زيادة الخدمات التفاعلية، جاذبية وتناسق الموقع (شكلا ومضمونًا)، تقديم الخدمات المجانية هذه مع غيرها ستساهم في ترسيخ صورة ذهنية إيجابية عن مواقع الصحف العربية على الشبكة.

---

(١) فايز بن عبد الله الشهري. المصدر السابق.

٤- التوسع في برامج وخطط تطوير مواقع الصحف وإستراتيجيات تدريب العاملين على المواقع مع زيادة الخدمات ذات السمة الجماهيرية مثل: خدمات البريد الإلكتروني المجاني، تحميل برامج مجانية معينة وكل هذا سيساهم ولا شك في اجتذاب المزيد من القراء.

٥- عمل خطط تمكن النسخة الإلكترونية والعاملين عليها من الاستقلال التدريجي عن الصحيفة المطبوعة وإعطائهم صلاحيات نشر محتوى خاص بالموقع وتشجيع الإعلان واستنباط أساليب جديدة لجذب المزيد مع القراء.

٦- تبني نشر التقنية وتطبيقات الإنترنت في المجتمع والمساعدة في اقتراح حلول مناسبة للتخفيف من نسبة أمية التقنية، وتسليط الضوء على آثار ارتفاع أسعار خدمات الإنترنت في المملكة مقارنة بغيرها من الدول المجاورة.

٧- إجراء دراسات متعمقة عن واقع سوق الصحف السعودية الإلكترونية بهدف كشف نقاط القوة والضعف في هذا السوق وتحديد أبرز المعوقات التي تعترض قراءة الصحف السعودية المتواجدة على الشبكة.

٨- نظرًا لأهمية العنصر البشري في ترسيخ مفهوم الصحافة الإلكترونية وتقديم صحف إلكترونية منافسة عبر فضاء الإنترنت المفتوح فمن المهم تأهيل الكوادر البشرية عن طريق:

- دعم أقسام الإعلام في الجامعات السعودية بتمويل كراسي برامج تدريس مخصصة للصحف الإلكترونية.
- تقديم منح دراسية في الداخل والخارج للمتميزين من طلاب الإعلام وتوجيههم نحو دراسات الصحافة الإلكترونية وتطبيقات الإنترنت في مجال الإعلام.

- التعاون مع مؤسسات التدريب المختلفة والجامعات؛ لتدريب الصحفيين على رأس العمل في حلقات دراسية وورش عمل حول مختلف القضايا المرتبطة بوسائل الإعلام الجديدة.

٢/٢/٥ النشر العلمي الإلكتروني:

يتمثل النشر العلمي في مجموعات المقالات والأبحاث العلمية التي تأخذ طريقها من أذهان المؤلفين إلى نوافذ النشر العلمي من خلال صفحات الدوريات العلمية، وقد ينعكس تطور الدوريات من المطبوعة إلى الإلكترونية إلى الرقمية على الخط المباشر على طرائق النشر العلمي للمؤلفين. ومن ثم يمكن القول أن الدوريات الإلكترونية تعد مرآة النشر العلمي من حيث الأساليب والتطورات. وفي عصرنا هذا نعيش ثورة النشر الشبكي عن طريق الإنترنت وهي تمثل المرحلة الرابعة. حيث ظهرت المجلات الإلكترونية e-Journals والكتب الإلكترونية e-Books والمكتبات الإلكترونية e-Libraries والتعليم عن بعد Remote Education والمؤتمرات الإلكترونية e-Conferences ويدخل من ضمنها ما يعرف بالطب الاتصالي وغيره، وكلها متوافرة وفي متناول الباحث أينما وجد (سهولة المكان)، ودون الحاجة إلى خبرة في الحاسب الآلي (سهولة الاستخدام)، وبسرعات كبيرة ترضي المستخدم (سرعة الاتصال) وعلى مدار ساعات اليوم بدون انقطاع (أوقات العمل)، وأخيراً بأسعار زهيدة (قلة التكاليف).

ويعرض الجدول رقم (٥-٢) عناصر التمييز بين النشر العلمي الإلكتروني وعلى الخط المباشر من خلال الدوريات العلمية الإلكترونية وهما تمثلان مستويين من مستويات مصادر المعلومات العلمية المنشورة إلكترونيًا.

الجدول رقم (٥-٢) عناصر التميز بين النشر العلمي الإلكتروني وعلى الخط المباشر من خلال الدوريات العلمية[١]

العنصر	الدورية الإلكترونية	الدورية على الخط المباشر
القالب	قالب إلكتروني (خضع لعمليات إعداد وتصميم وكتابة)	منتج لمرصد إلكتروني أو ناشر
المسئول	ناشر أو منتج لمرصد إلكتروني	منتج لمرصد إلكتروني أو ناشر
الطلب	اشتراك محدد المدة	وفقاً لطلب محدد، أو وفقاً لبحث فعلي تم إجراؤه في المرصد، أو بث انتقائي محدد للمشترك من قبل المرصد
الشكل	تحمل كل صفات الدورية من ناحيتي الشكل والمضمون للأعداد القديمة والمنتظرة	تحمل صفة الدورية من ناحية الشكل والمضمون للأعداد القديمة فقط
طلب الأعداد	يمكن طلب الأعداد جميعها	قد لا تتوافر جميع أعدادها في المرصد
التحرير والإعداد	يجري تحريرها وإعدادها من قبل هيئة وعلى فترات محددة	لا يجري تحريرها أو إعدادها؛ لأنها أعداد سابقة
التسويق	يتم توزيعها عبر الشبكات للمشتركين	لا يتم توزيعها إلا بناء على طلب محدد على الشبكات
التوزيع الزمني	توزع وفق نمط زمني محدد	لا يتم توزيعها وتخضع للطلب المباشر

ويمر النشر العلمي الإلكتروني إلى البيئة الرقمية من خلال مراحل كثيرة هي[٢]:

١- يمكن للمؤلف الذي يقوم بكتابة بحث إعداد نص هذا البحث باستخدام أحد المنافذ المرتبطة بحاسب إلكتروني مركزي من خلال إحدى شبكات الاتصالات.

---

(١) مها أحمد إبراهيم. الدوريات الإلكترونية مصدر من مصادر المعلومات. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/٢٠م متاح على http://knol.google.com/k

(٢) مها أحمد إبراهيم. المصدر السابق.

٢- يمكن إخطار المؤلف زملاءه العاملين في المجال عند انتهائه من إعداد بحثه، ودعوتهم لإبداء الرأي فيه وبإمكانهم الحصول على البحث باستدعائه على المنافذ الخاصة بهم ثم تسجيل ما لديهم من اقتراحات على الخط المباشر، حيث يمكن استرجاع هذه الاقتراحات والملاحظات على منفذ المؤلف.

٣- يمكن للمؤلف مراجعة البحث على ضوء ما تلقاه من تعليقات وملاحظات تحويله عبر شبكة الاتصالات إلى النظام الإلكتروني المضيف، في الوقت الذي يمكنه فيه إخطار رئيس تحرير الدورية بتقديم البحث وحينئذ يمكن اختزان البحث في ملف خاص في النظام الإلكتروني.

٤- يمكن لرئيس التحرير بعد فحص البحث فحصاً مبدئياً تحديد محكمين مناسبين ممن يتم الاحتفاظ بأسمائهم وتخصصاتهم واهتماماتهم الموضوعية في دليل متاح على الخط المباشر.

٥- بعد مراجعة البحث على المنافذ الخاصة بهم يمكن للمحكمين تحويل ملاحظاتهم عبر شبكة الاتصالات عن طريق رئيس التحرير إلى المؤلف ويمكن إجراء المؤلف التعديلات اللازمة لاتخاذ قرار قبول البحث أو رفضه من جانب رئيس التحرير.

٦- يمكن في حالة قبول البحث نشره وذلك بتحويله إلى شكله النهائي من الملف الخاص إلى ملف عام أو ملف أرشيفي متاح للمشتركين في الدورية.

٧- يتم بعد ذلك إرسال اسم المؤلف وعنوانه وعنوان البحث ومصطلحات استرجاعه واسم الملف العام الذي يضمه عبر شبكة الاتصالات إلى

مرافق التكشيف والاستخلاص المناسبة لإدخال بيانات البحث في مراصد البيانات الخاصة بها.

٨- من الممكن إخطار المشتركين في الدورية بوجود البحث بإحدى طريقتين :

- تسجيل سمات مجال الاهتمام الموضوعي للمشتركين والاتفاق على إخطارهم عن طريق شبكة الاتصالات، بكل ما ينشر من بحوث جديدة في ذلك المجال.

- أن يطلب من النظام الإلكتروني تقديم قائمة بعناوين البحوث التي نشرت منذ آخر اتصال تم به.

لقد عرض خالد سامي بعضًا من جوانب تنمية النشر العلمي للمحتوى العربي الإلكتروني في بيئة النشر الرقمية، وهي التي يمكن أن تكفل للمحتوى العلمي العربي تفعيل قدرات النشر الإلكتروني على المستوى الشبكي والوسائط الرقمية، حيث إن النهوض بالمستوى المعرفي في مجالات العلوم والتقنية لأوسع الشرائح لا يتطلب مجهودات جبارة في الترجمة وتأمين المراجع المطبوعة فحسب، بل هناك ضرورة إنتاج وتوفير وتحسين وثائق إلكترونية جذابة وديناميكية. لا يكفي أن يكون المضمون غنيًا بالمعارف بل يتعين أن[١]:

- تكون المعلومات مهيكلة ضمن بنية منتظمة بحيث يسهل الوصول إليها لقراء ذوي مستويات ثقافية متباينة؛ لأن البنية التشعبية للنص

---

(١) خالد سامي. حاجيات الوثائق العلمية العربية الإلكترونية : من المصطلح الرمزي المعياري إلى أدوات معالجة النصوص العلمية. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٠م. متاح على:
www.ucam.ac.ma/fssm/rydarab/doc/others/syriear.doc

وإمكانات إدراج وسائل إيضاح متعددة أصبح يتيح ذلك في حين أن المراجع المطبوعة المرتفعة الكلفة كانت تغلق النص في تسلسل خطي في اتجاه جمهور قراء محدود.

- تحديث المراجع باستمرار سواء على مستوى المضمون؛ لأن المعارف في تطور مستديم، وسرعة هذا التطور في تسارع مستمر، أو على مستوى الإخراج. فإذا كان عمر الكتاب التقني يفوق العقدين في الماضي القريب، فإنه لا يتعدى اليوم الخمس سنين إلا نادرًا. أما المعلومات الساخنة الصادرة عن نشاط البحث والتطوير فهي في تدفق متسارع وعمرها يتقلص إلى شهور معدودة ومثال ذلك ما يلاحظه المستهلك العادي في البرمجيات المتداولة.

إن قضية اختيار النشر الإلكتروني وتفعيله في الوطن العربي كأسلوب لتنشيط البحث العلمي العربي ولنشر العلم والثقافة، أمر يجب حسمه واتخاذ القرارات المناسبة فيه، وكل تأخير يضر بالمصالح الإستراتيجية العلمية العربية. وإن تحقيق هذا المطلب الحيوي للأمة لا يتم بجهود أفراد، بل لابد من التعاون المثمر بين جميع المؤسسات ذات الصلة مع مباركة الحكومات العربية ودعمها. ولتحقيق هذا الهدف يجب تشكيل لجنة على مستوى الوطن العربي تقوم بوضع خطة إستراتيجية يتم تحقيقها في وقت محدد بحيث تصب كل الجهود في هذا المضمار لصالح تلك الخطة. وطبيعي أن يصبح تنضيد النصوص وإخراجها وتطويرها مهمة تلقى على عاتق المؤلف، وطبيعي أن يحتاج المؤلف، بل الإنسان العادي الذي يتعين عليه الحديث عن بضاعته، إلى التمرس على تقانات معالجة النص وهذا ما يدعو إلى ضرورة تثبت وتوحيد معايير الكتابة وطبيعي أن تمسي كتب النحو في حاجة إلى أبواب إضافية في قواعد الخط والرسم وهيكلة النص والإخراج الفني.

لقد أكد ناصر بن صالح الزايد أن تجارب الدول المتقدمة تبين أن الحضارة الإنسانية المعاصرة تعتمد اعتماداً رئيساً على البحث العلمي ونتائجه، وهذا الأخير يعتمد بقوة على وسائل نشر نتائجه وسهولة تداولها بين الباحثين وتوفير سبل الوصول إليها. وللأسف فإن المسافة بين الشمال والجنوب خاصة في مجال العلوم والتقنية تزداد بسرعة كبيرة. يقول آنا سيتو إنه من المفارقات أن حفنة صغيرة من الدول لا تمثل إلا ٢٠٪ من سكان الأرض تسيطر على أكثر من ٩٠٪ من الإنتاج العلمي، ولا يخفي خوفه الشديد من تزايد الفجوة العلمية بين الدول الصناعية الغنية ودول العالم الثالث. ويربط الكاتب بين هذا وبين النشر العلمي الإلكتروني بقوله: إنه في تلك البلدان الغنية لا توجد مشكلة في النشر الإلكتروني، حيث إن السوق رائجة، في حين تواجه دول العالم الثالث أزمة حقيقية في مسألة تسويق نتائج النشر الإلكتروني في مجتمعات فقيرة علمياً ولا تلقي بالاً لهذا الأمر(١).

ومما لاشك فيه أن النشر العلمي الإلكتروني ليس شيئاً هلامياً أو هو صنعة وفن مستقل بذاته. إنه باختصار أحد أوجه النشاط البحثي والحركة العلمية، ولذلك فلا نتوقع أن ينجح مثل هذا المشروع إذا كانت هناك مجاعة علمية كما يقال. وعليه، فإن بلدان الوطن العربي تحتاج أكثر من أي وقت مضى إلى أن تفيق من رقدتها.

ومن ثم فقد عرض ناصر بن صالح الزايد مجموعة من الخطوات التي تدعم بناء النشر العلمي الإلكتروني في الوطن العربي، وكانت هذه الخطوات هي(٢):

---

(١) ناصر بن صالح الزايد. **النشر العلمي الإلكتروني** : طريقة جديدة لتشجيع البحث العلمي والنشر. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٠م. متاح على http://faculty.ksu.edu.sa/m_salem98/Other/%D8% 8A.htm

(٢) ناصر بن صالح الزايد. المصدر السابق.

- **الخطوة الأولى** : الاتحاد العلمي الإلكتروني في الوطن العربي: يلزم أن يكون هناك عدد كبير من المهتمين والمستهلكين بحيث تفوق الأرباح تكاليف النشر على الأقل، ومن جهة ثانية حتى تتوافر المادة بأسعار رخيصة ومعقولة. و هذا كله داخل تحت ما يطلق عليه (الجدوى الاقتصادية). فمن أجل تحقيق هذا الهدف صار لزاماً على الأمة تشكيل هيئة وطنية خاصة تقوم بتحقيق هذا المطلب الحيوي.
- **الخطوة الثانية** : نوع المادة المنشورة في المركز الموحد للنشر العلمي العربي هو توفير المادة القديمة التي تم نشرها في السابق بالطرق التقليدية، والمواد العلمية التي يتم تأليفها لاحقاً حيث يجب توفيرها بصورتها الإلكترونية فور صدورها وبكامل نصوصها حسب الوسائل المتبعة حالياً في الدوريات العلمية غير العربية.
- **الخطوة الثالثة** : طرق إعداد المادة وتوفيرها للمهتمين لابد من توافر المراحل التالية:

أولاً : توفير المادة المراد نشرها ومعالجتها لتصبح في صورة موحدة هي عادة صورة الوثيقة القابلة للنقل Portable Document Format (PDF.

ثانيًا : دفع الوثائق إلى خادم مركزي رئيس له صور مطابقة في أماكن أخرى Mirrors من أجل ضمان توافر المعلومة على مدار الساعة والتأكد من حفظها.

ثالثًا : إضافة المعلومات الببليوجرافية والملخصات، ويتم عن طريق قواعد بيانات موزعة في الوطن العربي ومتصلة بقاعدة بيانات موحدة تقع صور منها في الخادمات المركزية.

رابعًا: توفير وسيلة معالجة بيانات القاعدة وعرض البيانات: وهي برامج بلغة HTML ولغة الصفحات النشطة ASP يمكن من خلالها توفير استعراض الملخصات والفهارس.

خامسًا: مرحلة تمحيص ودراسة الأداء من خلال الإحصاءات حول الوثائق المطلوبة والمشكلات التي تعترض ذلك وإيجاد وسيلة التغذية الراجعة Feed Back بحيث يتم تحسين الأداء بصورة مستمرة.

- **الخطوة الرابعة** : ظهور دوريات إلكترونية جديدة غير محكمة وأخرى محكمة يجب على مصممي كلا النوعين أن يكون هناك ثورة في الأساليب المتبعة في النشر، فعلى سبيل المثال يمكن وضع وصلة حية للمرجع بدلاً من كتابة تفاصيل المرجع في آخر البحث أو في الهوامش، كما يمكن الإحالة الحية عن طريق الوصلات إلى أمور معروفة مثل وصف تحضير عينات إذا كان معروفاً فيمكن وضع وصلة لعملية التحضير من دون الحاجة إلى إعادة الحديث عن الطريقة في ثنايا البحث نفسه.
- **الخطوة الخامسة** : الترجمة الفورية للمواد العلمية المتوافرة في اللغات الأجنبية. إن المادة المترجمة كثيرة والحاجة إليها ماسة بشكل كبير، ولذلك فإن توفيرها سوف يعطي المشروع قوة ويوفر له المال الذي يمكنه أن يستخدمه في قضايا أخرى أقل جاذبية. ولا شك أن الترجمة الفورية صارت أسهل بكثير مما كانت عليه في الماضي.
- **الخطوة السادسة** : تشريعات جديدة خاصة بتداول المعلومات العلمية الإلكترونية. يقع في أول القائمة ما يتعلق بحقوق الطبع، حيث إن توافر المعلومة بالصورة التي أشرنا إليها سوف يسهل بالتأكيد عملية تقليد عمل الآخرين ومحاكاته. ولذلك صار لزاماً على الجهات المعنية في الوطن العربي إيجاد تشريعات وقوانين جديدة تضمن حفظ الحقوق.

▪ **الخطوة السابعة**: توفير الدعم المادي للسنوات التجريبية الأولى:

لا شك أن المشروع مكلف في بدايته وغير مربح في أول الأمر، ثم إنه يعتبر أحد الأمور التي تقع ضمن اهتمامات الحكومات بشعوبها مثل توفير التعليم المجاني والعلاج المجاني والأمن.

٣/٢/٥ التراث الثقافي الإلكتروني:

يُمثل النشر الإلكتروني فرصة كبيرة لعمليات إحياء التراث العربي الحضاري، كما أنه يمثل أيضاً تحدياً كبيراً لهذا التراث ولنا أيضاً نحن العرب، فهذا التحدي يجعلنا أمام خيارين، فإما أن نكون قادرين على استغلال هذه التقنية الحديثة ووسائل الاتصالات المتطوِّرة في عملية إحياء تراثنا العربي الإسلامي ونشره على العالم بالطرق الحديثة التي أضحى لا غنى عنها، وإما أن نرضخ أمام الأمر الواقع فنكون بالفعل في خانة العالم الثالث حتى في طرق نشر وتداول ثقافتنا وحضارتنا التي كانت هي منبع وشعاع النور لدول العالم في حقبة كبيرة من الزمن، وذلك سيجعل من تراثنا وبالطبع لغتنا في حالة انزواء وركود هائل كما هو حادث الآن، ويخرج علينا من مُدعي الثقافة والعصرنة ليقول: إن اللغة العربية لغة جامدة لا تصلح لنشر التراث والعلم الحديث. وللتدليل على ما يعانيه التراث العربي والإسلامي من إهمال وإنزواء نستعين بنتائج دراسة حديثة (٢٠٠٩م) قام بها مركز التراث الحضاري و الطبيعي بمكتبة الإسكندرية في مصر، كشف فيها المسئولون عن أن حجم المحتوى العربي على شبكة الإنترنت لا يتعدى نسبة ٠,٥٪ في المئة من المحتوى العالمي للشبكة العالمية، كما كشفت الدراسة عن أن نسبة التراث العربي الإسلامي على الشبكة العالمية لا يتجاوز ١٦,٥ ٪ مما تم تسجيله على قائمة التراث العالمي، وذلك لا يتوافق

بأي حال من الأحوال بما أسهم به التراث العربي والإسلامي وحضارته في الفكر البشري على مر العصور[1].

وتنبع أهمية نشر التراث العربي والإسلامي في الشكل الإلكتروني المرقمن من أهمية التراث العربي نفسه، فمن المؤكد أن كل أمة ليس لها تراث فليس لها تاريخ، وتكمن قيمة الأمم فيما تحتفظ به من تراثها القديم الذي تراكم عبر العصور من خبرات السابقين، وأن هذا التراث القديم إنما هو أرض صلبة يقف عليها الحاضر ويقدم دفعة إلى مستقبل الأمم، وفي تراثنا العربي الإسلامي يشكل هذا التراث دفعة هائلة لنا للتطلع إلى المستقبل، فقد ساد العلماء العرب والمسلمون العالم قروناً في جل - إن لم يكن - كل ميادين العلوم والمعرفة، وبالتالي فإن عملية بعث هذا التراث ونشره يمثل لنا دفعة إلى مصاف الأمم الرائدة، ولكن الوقت الراهن يحتم علينا أشكالاً معينة في عمليات النشر، فمع أن العالم أصبح كما يقال مجرد قرية صغيرة بفضل وسائل النقل والاتصالات الحديثة، إلا أنه من الصعب بمكان أن ننشر كتب التراث العربي في شكلها المعتاد كأن ننشر الكتب متعددة المجلدات في هذا الحجم، وقد أصبح بالإمكان أن يتم تجميع عشرات، بل مئات من هذه المجلدات على أسطوانة مكتنزة واحدة CD-ROM بل أصبح متاحاً أن نجعلها بضغطة زر فقط على بوابة إلكترونية على الشبكة العالمية.

لقد ذكر رجب عبد الحميد حسنين أن مصادر التراث العربي والإسلامي الإلكترونية تحمل كثيرًا من مقومات النشر الإلكتروني في البيئة الرقمية، ومن هذه المقومات[2]:

---

(١) رجب عبد الحميد حسنين. **أثر النشر الإلكتروني في الارتقاء بالتراث العربي**: تجارب رائدة.- Cybrarians Journal.- ع ٢٣، سبتمبر ٢٠١٠م. تاريخ الإطلاع ٢٠١١/١/٢٠م، متاح على http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=205:2010-08-31-09-44-55&catid=85:2010-08-31-08-05-56&Itemid=71

(٢) رجب عبد الحميد حسنين. المصدر السابق.

١- قلة التكاليف: حيث أصبحت تقنية المعلومات متوافرة في متناول الغالبية وبتكاليف ميسرة، وبالتالي يمكن للفرد اقتناء المصادر التراثية في شكلها الجديد بسهولة ويسر.

٢- توفير الحيز المكاني: حيث لا يحتاج المصدر الرقمي أو الإلكتروني إلى حيز كبير لحفظه، بل نجد أن أغلب المصادر في شكلها الجديد تحفظ على الحاسوب مباشرة وحتى إن كانت في وسائط خارجية كالأسطوانات المليزرة فإنها لا تحتاج إلى حيز كبير، مجرد رف من مكتبة البيت الصغيرة تجعلنا نقتني آلاف المصادر، وذلك إذا علمنا أن قرصًا واحدًا يمكن أن يضم كثيرًا وكثيرًا من أمهات الكتب التراثية مجتمعة.

٣- سهولة الحصول عليها: إن تقدم تقنية المعلومات ووسائل الاتصالات الحديثة جعل من السهولة بمكان الحصول على المصادر التراثية، ولا نحتاج للحصول عليها سوى الاتصال بالشبكة العالمية في حالة إتاحة المصادر على الإنترنت أو وجود قارئ الأسطوانات المليزرة CD-ROM Readers.

٤- المشاركة في المصادر: تتيح مصادر التراث الإلكترونية فرصة المشاركة بين الأفراد والجهات في أماكن متباعدة، ويمكن الاطلاع والاستفادة من المادة نفسها لأكثر من جهة أو أكثر من شخص في الوقت نفسه.

٥- إمكانية الوصول إلى المصادر عبر أكثر من نقط وصول Access Points، فيمكن الوصول إلى المصدر من المكتبة أو المنزل أو مكان العمل أو أي مكان متصل بالحاسوب.

٦- سهولة الوصول إلى المعلومات: فباستخدام تقنيات البحث البسيطة والمتقدمة يمكننا الحصول على المعلومات بسهولة ويسر وفي سرعة فائقة في المصادر الإلكترونية، وفي ذلك توفير لوقت وجهد الباحثين مقارنةً بالمصادر المطبوعة.

٧- الشكل الإلكتروني يسهل عمليات مقارنة النصوص بين نسخ المطبوع الواحد وذلك في عمليات تحقيق ونسب المؤلفات.

٨- العمل على تسهيل نشر الثقافة بين أفراد المجتمع وخصوصاً في حالة النشر الإلكتروني على الشبكة العالمية، وفي ذلك تعريف أبناء الأمة العربية والإسلامية بمصادرها العتيقة من التراث العربي الإسلامي وأمهات الكتب.

٩- يسمح الشكل الإلكتروني بتخزين أشكال متعددة لمصادر التراث، فيمكن أن يتم تخزين الكتاب في شكل إلكتروني بالحروف كما يمكن أن يتضمن وسائط سمعبصرية، كأن يكون هناك صوت مرافق يقرأ الكتاب وفي ذلك مساعدة للباحثين ذوي الاحتياجات الخاصة، كما أنه يوجد الآن بعض المواقع التراثية التي تشتمل على خاصية التفاعل مع القارئ والتي ترتكز على المواقع الأدبية والشعرية.

١/٣/٢/٥ مصادر التراث العربي الإلكترونية:

- **نموذج الوراق[1]:**

بدأ التفكير في مشروع الوراق عام ١٩٩٧م وكان الهدف من إنتاج إسطوانة مدمجة CD تحتوي على مجموعة من أهم الكتب التراثية وأطلق

---

(١) مراد بوشحيط. **اللغة العربية على شبكة "الأنترنت"**، المنتدى الدولي للمجلس الأعلى للغة العربية بعنوان: "اللغة العربية و تكنولوجيا المعلومات" .- الجزائر ٢٠٠٢م. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٠م. متاح على arabic.procom.dzdoc

عليه آنذاك اسم بيت الحكمة وفي أواخر عام ١٩٩٨م أنتجت هذه الأسطوانة تحت اسم الوراق إلا أنها بقيت منتجًا تجريبيًّا لم يعرض للبيع ومع تزايد الوعي بأهمية الإنترنت وذلك بالتعاون مع شركة كوزموس للبرمجيات في الإمارات العربية المتحدة التي أطلقت في أواخر عام ٢٠٠٠م موقع الوراق WWW.alwaraq.com وتعد حالياً لإطلاق الإصدار الجديد من الموقع.

- **وصف الموقع :**

موقع الوراق: هو مكتبة عربية ضخمة تضم حوالي ٦٠٠ كتاب من روائع الثقافة العربية والإسلامية ومن موضوعات مختلفة مثل كتاب: الأغاني، وكتاب الكامل في التاريخ وكتاب كليلة ودمنة وكتاب السيرة النبوية ومعظم هذه الكتب مؤلفة من أجزاء متعددة بحيث فاق مجموع صفحاتها المليون صفحة وهو موقع مجاني.

ويستطيع المستخدم قراءة الكتاب، كما يستطيع إجراء عملية البحث في نصوص الكتب عن كلمات أو جمل ويستطيع طباعة أي صفحة أو الحصول عليها بوساطة البريد الإلكتروني. وكل كتاب مزود بفهرس لتسهيل عملية الإبحار والوصول إلى العناوين المهمة. وقد روعي في تصميم الموقع السهولة والبساطة؛ لتمكين كل شرائح المستخدمين من استعماله مباشرة وبيسر وهذا ما دلت عليه آراء المستخدمين.

ويستطيع الزائر التواصل مع إدارة الموقع بوساطة نافذة خاصة لإرسال الآراء، كما يستطيع الإعلام عن أي خطأ إملائي في نصوص الكتب أيضاً بوساطة نافذة خاصة.

- **من خصائصه:**

١- خاصية الاشتراك بالموقع التي تمكن الزائر من الاستفادة من خدمات الموقع لإنشاء مكتبة خاصة من كتبه المفضلة، كما تمكن إدارة الموقع من التواصل المباشر مع الزوار.

٢- سوق الوراق لبيع الكتب الإلكترونية بحيث يتمكن الزائر من تحميل أي كتاب مقابل ثمن رمزي يدفع مباشرة بوساطة أي بطاقة اعتماد إدخار.

٣- الكتب المسموعة: وهي مقاطع منتقاة من بعض الكتب ومسجلة صوتياً ويستطيع الزائر الاستماع إلى نماذج منها وشرائها مباشرة.

٤- المكتبة الإسلامية وتضم حالياً نص القرآن الكريم مع إمكانية البحث.

٥- مجالس الوراق: وهو إذاعة عربية ثقافية على الانترنت.

٦- كتب جديدة في موضوعات متنوعة، و لا سيما أدب الرحلات ويبلغ عددها حوالي مئتي كتاب.

- **موقع ببليو إسلام**[1].

يعد موقع ببليو إسلام مكتبة أكاديمية رائدة في مجال تقديم الخدمات الأكاديمية للباحثين العرب على الإنترنت، فهو يقدم خدمات معلوماتية وبحثية وفكرية وتواصلية متكاملة لخدمة الدارسين والباحثين والمثقفين والمفكرين في المجالات التي تخدم منظومة "القيم والهوية" في المجتمع الإسلامي المعاصر.

وقد بدأ موقع ببليو إسلام جزءاً من الموقع الأم وهو إسلام أون لاين www.islamonline.net وكان يعرف بـ"المكتبة الإلكترونية" لموقع إسلام أون لاين، ثم تطورت الفكرة من مكتبة إلكترونية إلى رواق بحثي داخل الموقع أيضاً وذلك في عام ٢٠٠٣م، وفي منتصف عام ٢٠٠٦م تطورت الفكرة إلى أن أصبح موقعًا مستقلاً تحت مسمى "ببليو إسلام Biblioislam".
www.biblioislam.net

(١) رجب عبد الحميد حسنين. مصدر سابق.

ونـرى اهتمـام الموقـع بقـضايا الـتراث العربـي الإســلامي وذلـك مـن خـلال الرؤية التي وُضعت كأساس للعمل به ولتقديم خدماته للباحثين، حيث يقدم الموقع خدماته من خلال ثلاثة قطاعات هي التأصيل والتنظير والتفعيل، وفي القطاع الأول نجد الاهتمام بالعلوم الشرعية وعلوم العربية والعلوم التاريخية، ومجالاتها كالتعريب والتحقيق والتراث، وهو بذلك يساعد في عمليات نشر التراث العربي و الإسلامي في فضاء الإنترنت.

ويتكون موقع "ببليو إسلام" من خمسة أقسام رئيسية وهي :

١- المكتبة الإلكترونية.

٢- عروض ومراجعات.

٣- رؤى ودراسات.

٤- منتدى الباحثين.

٥- خدمات وفاعليات.

تتيح المكتبة الإلكترونية البحث فيما يقارب ٥٠,٠٠٠ مادة بحثية تشمل كتبًا وأطروحات علمية ومقالات وبحوثًا علمية، ويتراوح مستوى التعريف بهذه المواد من البيانات الببليوجرافية أو مستخلص، أو عرض، أو النص الكامل وفق الاتفاقات المنصوص عليها بين الموقع وبين مالك المادة البحثية، حيث يعتمد "ببليو إسلام" في توفير مادته البحثية هذه على مجموعة من الاتفاقات وبروتكولات التعاون العلمي مع أكثر من ٣٠ هيئة ومؤسسة؛ تتراوح ما بين منظمة دولية، وجامعة، ومعهد بحثي، وناشر أكاديمي؛ تزود "ببليو إسلام" بالبيانات الببليوجرافية للمواد التي تنتجها، بالإضافة إلى الباحثين العاملين ضمن الموقع.

وضمن المكتبة الإلكترونية يقع قسم "تراثيات" ومن خلاله يمكن للمستفيد تصفح الدراسات العلمية المعاصرة المرتبطة مع كثير من الكتب التراثية ومصادر التراث الإسلامي والعربي، مع إمكانية قراءة النص الكامل لهذه المصادر التراثية ضمن اتفاقات التعاون مع المؤسسات المالكة لحقوق هذه المصادر.

٤/٢/٥ مواقع الويب:

عرف قاموس مصطلحات المكتبات والمعلومات على الخط المباشر ODLIS موقع الويب على أنه: "مجموعة من صفحات الويب المتكاملة المتصلة معًا بروابط فائقة ومخزنة على أحد خادمات الويب، وتستخدم من خلال أحد برامج تصفح الويب. وهذه الصفحات متاحة ٢٤ ساعة في اليوم بحيث يمكن لمستخدمي الويب الاطلاع عليها في أي وقت. ويتم بناء صفحات الموقع نتيجة لعمل مؤسسة أو هيئة أو فرد على اختلاف اتجاهاتهم، ويطلق على الشاشة الأولى للموقع اسم الصفحة الدليلية Home page. ويجب على مصمم موقع الويب متابعة صفحاته لتحديثها من حين إلى آخر." ويتميز مفهوم قاموس مصطلحات المكتبات والمعلومات على الخط المباشر في جملته بالشمولية؛ حيث تطرق إلى جوانب الإتاحة والتحديث والاسترجاع من خلال متصفحات الويب[١].

إن مواقع الويب وإن اختلفت في أهدافها وعدد صفحاتها؛ إلا أنها تسعى إلى اجتذاب أكبر عدد ممكن من مستخدمي الويب، ولذلك فإنه على مصممي مواقع الويب الاهتمام بمجموعة من خصائص مصادر المعلومات التي توفر للموقع أكبر عدد من الزيارات وأعلى درجة من الأداء[٢].

---

(١) ODLIS —Online dictionary for library and information science. OP.CIT.

(٢) Smith, Alastair G. Testing the surf: criteria for evaluating internet information resources." The Public-Access computer systems review 8, no. 3 (1997). Cited 20/5/2007, cited at http://info.lib.uh.edu/pacsrev.html.

وتتكون بنية صفحات الويب من أجزاء أساسية يحتوي كل منها على معلومات ذات هدف مختلف عن الآخر. حيث تبدأ صفحة الويب.

أولاً: برأس الصفحة page head الذي يتم التعبير عنه بـ head content /head بما يحدد بداية ونهاية المعلومات. ويخصص رأس الصفحة لتحديد موضوع الصفحة ووصف الكلمات الدالة بها، ويساعد هذا الجزء محركات البحث في التعرف إلى محتوى صفحة الويب.

ثانيًا: جسم صفحة الويب ويحتوي على المعلومات المراد بثها لمستخدمي الويب بما في ذلك من وسائط مختلفة لحمل المعلومات. ويحدد هذا الجزء عنصرا الترميز body content /body. ثم خاتمة صفحة الويب التي تحوي حقوق الملكية الفكرية وحقوق النشر.

في البداية كانت مشكلة المواقع العربية أنها لا تعرض بشكل جيد على المتصفحات. ولقد كانت تبدو عبارات غير مفهومة وعلامات استفهام ومربعات غامضة، الأمر أقلق كثيرين من محبي التصفح بلغة الضاد. الحل كان في إنشاء متصفح عربي. أيضًا فقد لجأ المصممون العرب إلى حيلة الصور، حيث حولوا نصوص المواقع إلى صور يمكن عرضها في كافة الحواسيب. ولكن المشكلة كانت في بطء التحميل، غير أنه ومع التطور الكبير الذي شهدته وتشهده الإنترنت الآن في العالم العربي؛ أصبحت المواقع تصمم بلغة html. وهي لغة سهلة وواضحة جعلت من المواقع العربية في طليعة الركب الحضاري. وتعدد مواقع الويب العربية مثل مواقع حكومية.. مواقع للمؤسسات.. مواقع حتى للأشخاص.متنوعة في محتواها.. مواقع للسياسة والأخبار.. مواقع للثقافة والفنون.. مواقع للتجارة والأنترنيت.ومواقع للتسلية والترفيه..

٣/٥ مشروعات وتجارب النشر الإلكتروني العربي:

لقد ظهرت في العالم العربي بعض الشركات التي تتبع نظام شركة أمازون نفسه ومن تلك الشركات، شركة (المكتبة) وشركة (النيل و الفرات)، ومن الشركات الأخرى المعروفة في هذا المضمار في العالم الغربي هي شركة بارنز آند نوبل Barnes and noble المنبثقة عن المكتبة التجارية الشهيرة التي تحمل هذا الاسم، وتعرض الشركة على صفحة الويب بيانات عن خدماتها مثل: التراجم والتجارة والاقتصاد والقصص والتاريخ....الخ وكأنك تتجول في مكتبة تعرض لك منتجاتها التي تشمل كل التخصصات؛ إضافة إلى توفير الكتب الإلكترونية وهي كتب ومجلات يزداد عددها يوماً بعد يوم مثل مجلة هارفارد الاقتصادية Business Harvard Review ويمكن البحث عن الكتاب باسم المؤلف أو الموضوع أو العنوان.

وهناك إضافات يومية على هذا النظام تضاف يومياً لزيادة الفائدة مثل: نادي الكتاب وروائع الكتب وعرض محتويات الكتب لإتاحة الفرصة للزائرين للتعبير عن آرائهم حول كتاب معين بعد قراءته. ومن الأمور المهمة التي ساهمت في تنمية المجموعات تطور أدوات الاختيار Selection Tools الشهيرة التي تفيد في التعرف إلى ما نشر أو سينشر من مصنفات في كافة الموضوعات والمرجعيات، والانتقادات التي تتناول تلك المصنفات والتي تساعد في اتخاذ القرار بشرائها أو عدمه.

وتعد هذه الإضافات والتعليقات التي تنتقد مصنفاً معينًا من الخدمات لمجموعات الكتب أو المقالات التي لا يمكن أن تتوافر في المكتبة التقليدية، وإن توافرت هذه التعليقات والانتقادات على ما نشر سيكون بعد مضي وقت ليس بالقصير، وهذه السياسة المتبعة على شبكات الإنترنت

تسهم بدون شك في خدمة القارئ باختيار الموضوع أو العدول عنه بعد الاطلاع على التعليقات والانتقادات التي ربما تكون سببًا في صرف نظر القارئ أو المتلقي عن شراء هذا الكتاب.

مصادر المعلومات الإلكترونية بالاتصال المباشر on line هي قواعد البيانات المحلية والإقليمية المنتشرة في العالم التي تتبع المكتبات ومراكز المعلومات والمؤسسات الأخرى على اختلافها تعطي فرصة الحصول على المعلومات مباشرة عن طريق شبكات الاتصال عن بعد والمرتبطة بالحواسيب المتوافرة لديها ولدى المستفيدين.

ولعل ذلك يبين لنا أن التقنية الحديثة حلت؛ لتخدم أهداف المكتبات بصورة أفضل فكما أنها مكنت المكتبيين ومتخصصي المعلومات من توفير خدمات لم يكونوا يتوقعونها قبل قرن من الزمن، فإنها أي التقنية على اختلاف أجهزتها وفرت السبل لإدارة المعلومات وتنمية مجموعاتها وتوصيلها بصورة أفضل. ومن أشهر الأدوات والأدلة الإلكترونية (قائمة الكتب Book list) التي تنشرها جمعية المكتبات الأمريكية ALA وهي من أدوات الاختيار التي تفيد المختص في التزويد والاقتناء بما هو جديد في عالم المصنفات وتوفر عروضاً ونقداً لعدد كبير منها يعينان على اتخاذ القرار بالشراء من عدمه وتوجد هذه الشبكة على الإنترنت www.ala.org/booklist ويبلغ عدد عروض ونقد الكتب التي تنشر سنوياً في قائمة الكتب في شكلها الورقي والإلكتروني حوالي ٤٠٠٠ كتاب و ٢١٠٠ من كتب الأطفال و ٥٠٠ مرجع ومصدر وحوالي ١٠٠٠ من المواد السمعية والبصرية بالإضافة إلى نشر مقالات عن الكتب التي يكتبها مؤلفون مشهورون في مجالهم.

وهناك عدد كبير من الأدوات والأدلة الإلكترونية المشهورة أيضًا مثل: صفحات بوكر وهي شركة شهيرة في عالم نشر كتب المراجع والدوريات المهنية والمساعدة للمكتبيين مثل صحيفة المكتبات، وعنوان شركة بوكر على الويب www.bowker.com وهو يعطي معلومات ثرية عن منتجات الشركة. وكذلك من الشركات التي يتعامل معها آلاف من أمناء التزويد وتنمية المجموعات شركة بيكر و تيلور وتزود هذه الشركة المكتبات سواء في أمريكا أو خارجها بكتب من رصيدها الذي يزيد على ٦٦٠٠٠ من المصنفات التي نشرتها دور النشر الأمريكية والأوربية إضافة إلى ما يزيد على ٧٠٠٠ من أشرطة وأقراص التسجيل، كما إنها تقدم قائمة محتويات تمثل الخدمات التي تقدمها الشركة مثل التجارة على الإنترنت في مجال الكتب والمطبوعات الإلكترونية. وكذلك هناك شركة بلاكويلز التي تزود المكتبيين بالمصنفات المختلفة؛ إضافة إلى تجهيز هذه المصنفات من فهرسة وتصنيف كاملة حتى يمكن وضع المصنفات على أرفف المكتبة بمجرد وصولها، وعنوان الشركة على الويب www.blackwell.com.

٤/٥ تحديات النشر الإلكتروني العربي:

تعد الإنترنت إحدى القنوات ذات الفرص المهمة للأعمال التجارية العربية المحلية والبينية والعالمية وهي أيضاً فرصة لنشر الثقافة العربية وتطور اللغة العربية وانتشارها، حيث يتواصل بها الآن ما يزيد على ١٣٠ مليون شخص في العالم. وتتسابق اللغات والثقافات لنشر ما يتعلق بها من مآثر ومفاخر على الإنترنت. يعد العرب مقصرين في هذا المجال حالياً؛ إلا أن المؤشرات تدل على تسارع اهتمامهم بذلك تسارعاً كبيراً.

إن تقييس استعمال اللغة العربية في المعلوماتية ضروري لانتشار اللغة العربية على الإنترنت، وقد جرى العمل على إصدار معايير أو مواصفات

عربية ثم أصبحت عالمية، مثل شفرة حروف العربية ذات السبع خانات ASMO 449 والتي أصبحت مواصفة عالمية برقم ISO 9036، ثم المواصفة العربية ASMO 708، التي أصبحت المواصفة العالمية ISO 8859-6. ولا بد من تكثيف الجهود العربية لدعم إدخال متطلباتها في المواصفات الدولية بشكل صحيح، وذلك من خلال دعم اللجنة الفنية رقم ٨ في مركز المواصفات في المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين Aidmo أي اللجنة TC-8 التي قامت وتقوم بهذه المهمة. ومن المهام المطروحة الآن على جدول أعمال هذه اللجنة: تقييس استعمال اللغة العربية في البريد الإلكتروني وفي عناوين المواقع على شبكة الإنترنت www وغيرها مثل برمجيات التصفح واللغات المستعملة على الإنترنت في مختلف التطبيقات كتطبيق التبادل الإلكتروني للمعطيات EDI ومعياره Edi Fact المستعمل في التجارة الإلكترونية[(١)].

لقد أوضح محمد محمد عليوة أن ثمة أربعة اتجاهات لتحديات النشر الإلكتروني في العالم العربي باعتبارها معوقات لإتاحة المحتوى العربي على الويب، وهي تتمثل في[(٢)]:

١- تحديات الإتاحة.

٢- تحديات الرقمنة.

٣- تحديات التقنية.

٤- تحديات آليات النشر.

---

(١) Spruijt, Herman P..The Future of Publishing, 1st Arab Publishers Conference Riyadh, 2009, cited at 15/1/2011, cited at www.arab-pa.org/.../Herman

(٢) محمد محمد عليوة. **تحديات إتاحة المحتوى العربي عبر شبكة الإنترنت إشكاليات توفير وإتاحة قواعد المعلومات الرقمية**، مؤتمر اتحاد الناشرين العرب، الرياض، ديسمبر ٢٠٠٩م. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١١/١٤. متاح على http://www.arab-pa.org/UploadFiles/uploadEditor/file/% 87.doc

كما حدد أيضًا أن الأخذ بزمام الأمور في صناعة وعمليات النشر الإلكتروني يتمركز في محورين أساسيين هما[1]:

المحور الأول : تحديات الإتاحة : وينقسم إلى مجموعة من النقاط هي:

- الفجوة الهائلة بين حجم الشكل التقليدي والشكل الإلكتروني للمعلومات العربية : فما هو متاح في شكل إلكتروني لا يمكن مقارنته بما تختزنه المكتبة العربية من مخطوطات ومؤلفات ومعارف تم إنتاجها جمعاً وتأليفًا وتحقيقاً لمئات السنين. ونشير هنا إلى أن ما يتاح حاليًا في شكل رقمي القسم الأعظم منه هو ما تنتجه وسائل الإعلام الصحفية والتي بدأت منذ النصف الثاني من التسعينيات في التواجد على شبكة الإنترنت بالإضافة إلى جهود غير منظمة لتحويل كتب التراث الإسلامي في هيئة نصوص وإتاحتها في المواقع المختلفة.
- مشكلات الإتاحة : التصنيفات العامة لطبيعة المحتوى هي في الأساس مبنية على طبيعة الناشر وتختلف مشكلات الإتاحة باختلاف طبيعة الناشر، فيما يلي الأنواع الرئيسية لقواعد المعلومات والبيانات وبعض المشكلات المصاحبة لإتاحتها في شكل رقمي:

o **المحتوى الصحفي والإعلامي:** تتمثل قواعد المعلومات المتخصصة في المحتوى الإعلامي في تجميع المواد الصحفية بأنواعها (مقالات، أخبار، تحقيقات، حوارات...) حيث تتركز مشكلات الإتاحة لهذا النوع في توفير الاستثمارات اللازمة لرقمنة الأرشيف الصحفي خاصة مع ضخامة هذا الأرشيف.

(١) محمد محمد عليوة. المرجع السابق.

o المحتوى الرسمي والحكومي: المعلومات الرسمية والحكومية من بيانات وإحصاءات ومعلومات رسمية تعتبر من أهم مصادر الدراسات والبحوث التي يعتمد عليها آلاف الباحثين والمتخصصين.

o المحتوى الأكاديمي والعلمي: الدوريات العلمية المحكمّة أو المتخصصة التي تنشرها الكليات ومراكز البحوث الجامعية تعاني من مشكلات متعددة في شكلها التقليدي، خاصة الجانب التمويلي. وعلى الرغم من مبادرة عدد من الجامعات بنشر أعداد من هذه الدوريات رقمياً من خلال شبكة الإنترنت؛ إلا أن هذا المجهود لا يقارن بحجم العدد الكلي للدوريات المحكمة العربية (في حدود ٣٠٠٠ دورية) وتتشابه مشكلات الإتاحة مع المصادر الصحفية من حيث الحاجة إلى ميزانيات للرقمنة وميزانيات للتوثيق والفهرسة والتكشيف.

o إصدارات دور النشر الخاصة: يمثل هاجس النشر الإلكتروني عند كثير من الناشرين عاملاً سلبيًا ومشكلة حقيقية تحتاج إلى توعية بأهمية النشر الإلكتروني سيدفع بالنشر إلى آفاق أرحب كثيراً.

- مشكلات الاستثمارات وقناعات الجهات المانحة.

- مشكلات حقوق الملكية الفكرية.

o **المشكلات القانونية** : وتنصب على مفهوم الملكية بشكل أساس

o **المشكلات المالية.**

المحور الثاني : التحديات الفنية:

- التوثيق : أهمية التوثيق وتحليل المضمون باعتبارهما عاملين مساعدين للوصول المباشر إلى المعلومات يدرك أهميتهما العاملون في مجال المعلومات والمكتبات.

- تحويل المحتوى من الصور إلى نصوص مقروءة، ذلك أن أعمال التصوير الإلكتروني في شكل Scanned Images يعتبر مرحلة وليس نهاية المطاف في مسألة التحويل للشكل الرقمي.

- محرك البحث العربي : للأسف الشديد، فإن المحاولات التي تمت حتى الآن لتشغيل محرك بحث عربي قوي يجاري ما هو متاح في لغات أخرى، على سبيل المثال: الصين، روسيا، لم يصاحبها توفيق ونجاح مماثل لما تم في هذه الدول.

ويضيف الباحث أن تحديات النشر الإلكتروني العربي لا تقف فقط عند عوامل التقنية والعوامل الفنية في النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات العربية، وإنما هناك جانب مهم لا يمكن إغفاله وهو المستفيد العربي من المصادر الإلكترونية والمحتوى العربي؛ حيث توجد كثير من الصعوبات التي يعاني منها المستفيد العربي في تعامله مع المعلومات الرقمية، وقد ذكرت منها سمية محمد الصباحي ما يلي[1]:

١- عدم الرغبة العامة من حيث المبدأ في استخدام مفردات التقنية الحديثة، وذلك لأن أغلب المستفيدين العرب من المعلومات الرقمية مازالوا يعانون من مشكلات التفاعل والتعامل مع الوسائط والتجهيزات الرقمية أو التقنية.

٢- التطورات السريعة المستحدثة التي تمر بها الموارد التقنية بما يصعب على المستفيد العربي متابعتها والاستفادة منها.

٣- قلة ومحدودية الموارد المادية والتجهيزات للباحثين في العالم العربي بما يجعل معه استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية على قدر كبير من الصعوبة.

---

(١) سمية محمد الصباحي. **المكتبة الالكترونية : دراسة نظرية**، ٢٠٠٥م، تاريخ الاطلاع ١٢/١٢/٢٠١٠م.
متاح على http://www.yemen-nic.info/contents/Informatics/studies/pdf/4.pdf

٤- الحواجز اللغوية التي تمنع المستفيدين من التعامل مع مصادر البيئة الرقمية التي تتسع لمختلف لغات النشر ومختلف الثقافات المنعكسة على المصادر الرقمية.

٥- القدرات الضعيفة لدى المستفيدين في عمليات البحث واحتياجهم إلى مستويات أعلى من مهارات البحث على الويب واستخدام محركات وأدلة البحث إلى جانب قواعد بيانات الويب.

٦- عدم الدقة في استرجاع المستفيدين من الوثائق أو المصادر الرقمية بالقدر الذي يعاني معه المستفيد من تردد في استخدام أو ترك مصادر المعلومات الرقمية.

٧- الاحتياج الدائم إلى عمليات التعلم والتدريب لأدوات البحث على الويب واستخدام إستراتيجيات البحث عن المصادر المنشورة إلكترونيًا.

ولم تترك الكاتبة هذه التحديات من دون وضع حلول مبدئية لها، يمكن بواسطتها تذليل مختلف الصعوبات والتحديات التي تتعلق بجانب المستفيدين في النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات العربية. وهذه الحلول تتمثل فيما يلي:

١- توعية الباحثين بأهمية استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات.

٢- إتاحة فرص أوفر أمام الباحثين لتلقي التدريب والتعلم في مجال استخدام محركات وأدوات البحث العلمي على الويب والمصادر المتاحة إلكترونيًا من خلال البيئة الرقمية.

٣- توفير الأجهزة والبرمجيات اللازمة لاستخدام مصادر المعلومات الرقمية كمًّا ونوعًا من خلال تزويد المعاهد والمؤسسات الأكاديمية العربية بمثل هذه التجهيزات.

٤-تأهيل وتدريب العاملين في مجال البحث العلمي والقائمين على خدمة المستفيدن من المصادر الرقمية على مهارات القيام بدور الوسيط في البحث العلمي داخل المعلومات الرقمية.

٥-العمل على ربط وتكوين شبكات البحث العلمي داخل المجتمع العلمي العربي حتى يتسنى لناشري المصادر الإلكترونية العربية القدرة على فتح نوافذ الاستخدام أمام المستفيدين العرب.

٦-العمل على إعداد قوائم المصادر الإلكترونية وأدلة استخدامها والإحاطة الجارية بما جد منها حتى يتمكن المستفيدون من متابعة وملاحقة التطورات المستحدثة في مجال المصادر الإلكترونية العربية.

٧-العمل على فتح أبواب الترجمة العلمية أمام الباحثين حتى تتمكن عجلة النشر الإلكتروني للمصادر العربية من متابعة السير وتذليل الصعوبات اللغوية أمام المستفيد العربي.

لقد خصَّ بعض الكتاب في حديثهم مصادر إلكترونية بذاتها؛ حيث قدم عماد عيسى بعضًا من معوقات تقدم النشر الإلكتروني العربي التي تخص الكتاب الإلكتروني خاصة من دون غيره من باقي المصادر الإلكترونية الأخرى، وذلك مثل(١):

١-ارتفاع أسعار قارئات الكتب الإلكترونية وعدم انتشارها بالشكل الذي يسهل الوصول إلى الكتب الإلكترونية المنشورة على الوسائط الإلكترونية.

---

(١) عماد عيسى صالح محمد. "الكتاب الإلكتروني المفهوم والخصائص." **مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات**، مج٩، ع١٧(يناير٢٠٠٢م) ص١٤٩-١٥٨

٢- قلة عدد عناوين الكتب الإلكترونية المتاحة على الويب في مختلف المجالات بما يدعم معه الاتجاه إلى الكتب المطبوعة سهلة الوصول.

٣- ارتفاع أسعار الكتب الإلكترونية مقارنة بالكتب المطبوعة.

٤- عدم توافقية بعض تقنيات الكتب الإلكترونية مع كثير من أجهزة القراءة بما يصعب معه الإفادة من الكتب الإلكترونية.

٥- عدم إمكانية الطباعة من الكتب الإلكترونية لتعثر دعم إمكانات الطباعة والنسخ.

٦- مشكلات الحفظ والصيانة.

٧- مشكلات حقوق التأليف والنشر التي تتأثر كثيرًا في الحفاظ عليها بالبيئة الإلكترونية.

٥/٥ مستقبل النشر الإلكتروني العربي:

تحتاج مصادر النشر الإلكتروني العربي بشكل عام إلى التعرف إلى آفاق أوسع نستعرضها فيما يلي[١]:

١- تحويل الكتب الورقية إلى الملفات الإلكترونيه الشهيرة PDF :

ابتكرت شركة أدوبي للملفات (Portable Document Format - PDF) التى تتميز بعدم اعتمادها على البرنامج التطبيقي ولا نوعية الأجهزة أو نظام التشغيل المستخدم. وأصبحت هذه النوعية من أشهر صور الكتب في صورتها الإلكترونية. وتتم عملية تحويل أو رقمنة الكتب بطريقتين: إحداهما بإدخال صفحات الكتاب كصور باستخدام الماسح الضوئي (Scanner) ثم يحول إلى الصورة الرقمية (PDF) أو يتم إدخال الكتاب وصفه من جديد

(١) عادل محمد أحمد خليفه. المصدر السابق.

على أحد برامج معالجة الكلمات أو النشر المكتبي ومن ثم تحويله إلى ملفات (PDF).

٢- الكتاب الألكترونى : E-Book

هو برمجية يتم تطويرها لعرض محتويات كتاب إلكترونيًا على شاشة الحاسب الآلي أو جهاز قارئ خاص e-book reader يشبه في حجمه حجم الكتاب المطبوع كما يمكن عرضه أيضًا من خلال أجهزة الهاتف النقال الحديثة التي أصبحت تدعم الآن معظم أشكال النشر الإلكتروني. ويمكن عرض الكتاب الإكتروني من خلال المواقع على شبكة الإنترنت كما يمكن تخزينه وتغليفه من خلال أقراص الليزر. وتعتبر ملفات PDF أحد أنواع هذا الكتاب الإلكتروني وأبسطها.

وتتوافر في برنامج الكتاب الإلكتروني مجموعة من المواصفات التي تميزها عن الكتاب الورقي نلخصها فيما يلي:

- إمكانية التصفح إلكترونيًا من خلال متصفح برمجي يصل الموضوعات من خلال الفهرس الرئيس والفهارس الفرعية للكتاب.
- إمكانية البحث للوصول إلى أي كلمة موجودة في نص الكتاب.
- إمكانية عرض الصور والرسومات والخرائط في صورة إلكترونية مع نص الكتاب.
- إمكانية الربط التشعبي (Hyper-Link) بين الكلمات الأساسية (Key words) الموجودة في نص الكتاب كما تشمل الإشارة إلى قائمة المراجع المستخدمة في تأليف الكتاب. ويستخدم الربط التشعبي بربط المستخدم بمواقع أخرى على الإنترنت تحتوي على معلومات إضافية أو مفيدة أو قواميس ومعاجم وغيرها.

- إمكانية الطباعة لأي جزء من نص الكتاب.
- إمكانية استخدام الحافظة للقص واللصق (Cut and Paste)
- إمكانية العلامة الإلكترونية Electronic Book Mark.

٣- تحويل المناهج الدراسية إلى مناهج إلكترونية:

غالبًا ماتقوم عملية التدريس بالطرق التقليدية من خلال كتابين لكل مادة: كتاب المدرس وكتاب الطالب، فكتاب المدرس يحتوي على الأهداف التربوية وطرق التدريس والتدريب والتقويم لأداء الطالب وكتاب الطالب يحتوي على شرح المادة والواجبات والتدريبات التي يؤديها الطالب، سواء في الفصل أو المنزل، وتحويل المناهج إلى الصورة الإلكترونية يتم بإعادة تأليف كتب المنهج الدراسي، حيث يشارك خبير المادة مع المصمم التعليمي الخبير في الجوانب التربوية وطرق التدريس مع دمج التقنيات، وبعد ذلك يتولى فريق متخصص من المبرمجين والفنيين في الوسائط المتعددة إعداد المادة الإلكترونية. وتعتمد أحدث طرق التحويل الإلكتروني للمناهج على تفتيت المنهج الدراسي إلى وحدات قائمة بذاتها تسمى العناصر التعليمية Learning Objects

كل عنصر تعليمي يحتوي على الأهداف التربوية للدرس وشرح بالوسائط المتعددة (الصورة والنص والصوت والفلاش والرسوم المتحركة) ثم التدريبات والتقويم، ويتم الشرح من خلال تتابع الشرائح الإلكترونية للدرس ووجود التفاعلية في أثناء الشرح ومن خلال التدريبات والتقويم. وهناك أيضًا نوع من العناصر التعليمية يحقق التفاعلية بشكل كبير بين المستخدم والكمبيوتر من خلال المحاكاة Simulation مثل المعامل الافتراضية للفيزياء والكيمياء والأحياء والرياضيات وغير ذلك. ومن الأمثلة على المناهج الإلكترونية مشروع سكوول الذى تدعمه شركة أنتل العالمية (www.skoool.com.eg).

٤- تحويل القصص الورقية إلى قصص إلكترونية وتفاعلية:

أدخل النشر الإلكتروني إلى عالم الخيال والقصص بكافة أنواعها بعدًا جديدًا وهو أن تكون القصة مقروءة ومسموعة ومرئية، بل أيضًا تتفاعل مع المستخدم وخاصة الأطفال. وهو بذلك تعدى الإمكانات التي توفرها أفلام الكرتون والأعمال الأخرى للمسرح والسينما، بل ويمكن اعتبار أن هذه الإمكانات هي امتداد لكل ذلك. إن مجال عملية التحويل الإلكتروني للقصص واسع ومتعدد الأبعاد ويغطي حجمًا ضخمًا جدًا من التطبيقات نوردها باختصار فيما يلي:

١- القصص المكتوبة والمسموعة، حيث يتم عرض القصة مع الرسومات والفلاش والصوت من خلال برنامج كمبيوتر يحاكي في طريقة عرضه صفحات الكتاب الورقي من ناحية الشكل وتقليب الصفحات.

٢- تحويل القصة إلى رسوم متحركة مع الصوت؛ إضافة ألعاب إلكترونية (Games) تدور حول موضوع القصة بالإضافة إلى أسئلة ووسائل تنمية مهارات مثل التلوين والذاكرة وقوة الملاحظة وغيرها.

٣- تحويل القصة نفسها إلى لعبة تفاعلية (Game) ويتطلب ذلك تأليف سيناريو خاص بها وتخطيط المسارات المختلفة واستخدام كافة الإمكانات التفاعلية والرسوم المتحركة والوسائط المتعددة؛ لتحقيق الفائدة والمتعة من اللعبة.

٥- الدوريات والمجلات الإلكترونية:

هي نسخة رقمية من المجلة أو الدورية المطبوعة وتعرف بأنها مرصد بيانات تمت كتابته ومراجعته وتحريره وتوزيعه إلكترونيًا. وهى تقدم إما

على أقراص ليزر أو من خلال مواقع على شبكة الإنترنت. وقد وفر هذا التحول الإلكتروني مساحات ضخمة من التخزين لدى المكتبات على مستوى العالم. وهناك مقولة أننا لوجمعنا كل ماكتبه الإنسان منذ بدء الخليقة وحتى الآن على أقراص ليزر فسيكفيه مبنى واحد مكون من ثلاثة طوابق. ولا تقتصر فائدة الدوريات الإلكترونية على مساحة التخزين، بل تتعداها إلى الإمكانات الفائقة في البحث واقتناء المحتوى بها وغيرها كثير من مزايا النشر الإلكتروني.

٦- الصحافة الإلكترونية:

طورت تقنيات النشر الإلكتروني الصحافة والإعلام بشكل مذهل؛ فعلى صعيد عملية إصدار الصحف اليومية والمجلات ومع استخدام كافة تقنيات النشر المكتبي، فقد تم تطوير أنظمة تستخدم الإنترنت لربط المحررين ووكالات الأنباء في أي مكان في العالم بإدارة النشر وميكنة عملية الإعداد للمقالات والتحقيقات وتحقيقها ومراجعتها وحتى صدور أمر النشر وتنفيذه في المطابع كل ذلك يتم في ساعات وفي دول متعددة بدون التقيد بمكان أيًّا كان على وجه الأرض. ومن الأمثلة على ذلك النظام المطبق في دار الشرق القطرية بفروعها في قطر ومصر وعدد كبير من الدول العربية.

من جانب آخر فالصحيفة أيضًا أصبحت تصدر لها طبعة ورقية وأخرى إلكترونية من خلال موقع خاص بها على شبكة الإنترنت ويمكن الدخول إلى موقع الصحيفة والبحث بمحركات البحث بالموضوعات المختلفة للمقالات المنشورة. وهناك صحف إلكترونية فقط ولا تصدر طبعات ورقية مثل "مجتمع المعلومات المصري " وهي تصدر من خلال الموقع الخاص بها.

٧- الخرائط الإلكترونية وأنظمة المعلومات الجغرافية (GIS):

إن الخرائط التقليدية معروفة بتكلفتها الباهظة في الإعداد والطباعة وحجم كتبها الورقية وخاصة إذا كان يصاحبها معلومات ترتبط بأماكن مختلفة على هذه الخرائط. وبفضل النشر الإلكتروني تحولت هذه الخرائط ليس فقط إلى خرائط رقمية، بل تعدتها لتكون أنظمة معلومات جغرافية تربط المعلومات بالأماكن المختلفة على هذه الخرائط. وظهرت نتيجة لذلك تطبيقات ضخمة ورائعة لم يكن من الممكن تنفيذها من قبل. ومن أشهر هذه التطبيقات:

١- تحديد موقع سيارة على الخريطة بمساعدة الأقمار الصناعية، بل وتتبع مسارها.

٢- ربط المعلومات بخريطة منطقة معينة مثل كثافة السكان، توزيع المساحات الخضراء، توزيع الخدمات، وغيرها واستخدامها للدراسات الخاصة بهذه المنطقة وأساليب تطويرها.

٣- ربط خريطة منطقة معينة بالأماكن السياحية والخدمات وغيرها.

٤- التخطيط لإنشاءات يتم توزيعها في منطقة معينة مثل أبراج شبكات المحمول للوصول لأفضل تغطية مع الحد الأدنى من التكلفة.

٥- الاستخدامات العسكرية.

إن عدد التطبيقات وتنوعها في هذا المجال غير محدودة. وهناك كثير من دور النشر المتخصصة في مجال الخرائط قد مرت بمرحلة التحول إلى الخرائط الرقمية للمدن والمناطق المختلفة وأنتجتها على أقراص ليزر ومن خلال مواقع على الإنترنت وكخدمة خاصة للمشروعات واتسع حجم التطبيقات من مجرد خرائط ورقية إلى عالم واسع من التطبيقات.

٨- المدونات : Blogs

المدونة هي موقع شخصي على شبكة الإنترنت يقوم صاحبه بكتابة تدوينة فيه، والتدوينات هي مدخلات يقوم المدون بإضافتها إلى محتوى مدونته. وهذه المدخلات إما أن تكون نصوصًا أو صورًا أو فيديو أو أي شكل من أشكال المعلومات. وتعرض المعلومات بتسلسل زمني تنازلي. وقد أسهم في انتشار هذه التقنية كونها وفرت أرضية هائلة للتواصل والتعبير عن الآراء وعن القدرة الإبداعية في مختلف المجالات؛ بعيدًا عن التعقيدات الإدارية وعن مختلف وسائل الرقابة الرسمية.

وعلاوة على وجود قوالب جاهزة لتقديم المدونات، فإن إطلاقها عملية سهلة ولا تتطلب وقتًا وجهدًا كبيرًا. وفي الحقيقة إن إحداث المدونات لم يعد متوقفًا على الأفراد، بل تجاوزه إلى هيئات ومؤسسات(مراكز أبحاث، شركات، اتحادات، جمعيات مدنية، جرائد، مجموعة شبابية) وهو ما جعلها مصدرًا للأخبار والآراء وأصبحت تكمل وسائل الإعلام التقليدية حيث وفرت المدونات الإلكترونية إمكانات هائلة للتواصل ولتبادل الأفكار والمعلومات لمختلف الأشخاص وفي مناطق كثيرة من العالم وتوافر لديها محتوى ضخم ومتنوع. وهو ما دفع ناشرين إلى الاتفاق مع أصحاب بعض المدونات وتجميع أعمالهم ونشرها ورقيًا وإلكترونيًا.

٩- الويكيز: Wikis

موقع يتيح للمستخدم أن يضيف أو يعدل أو يمسح أي محتوى داخل صفحات الموقع، مع إمكانية أن تخضع تلك التغيرات إلى رقابة من قبل إدارة الموقع قبل إتاحتها لباقي المستخدمين. إن كلمة (ويكي) تعني سريعًا في لغة سكان جزيرة هاواي ومن هنا ارتبط الاسم بالتدوين المباشر والسريع على

الشبكة العنكبوتية ومن ثم كان للويكيبيديا دور مهم في نشر مفهوم تشارك الخبرات وبناء العلم وتصحيحه أو ما يعرف بمفهوم خلايا النحل.

والويكيبيديا هي مشروع موسوعة متعددة اللغات على الويب ذات محتوى حر، تشغلها مؤسسة وكيميديا وهي منظمة غير ربحية. والويكيبيديا موسوعة تمكن لأي مستخدم من تعديل وتحرير ما تحتويه من معلومات وإنشاء مقالات جديدة. وعلى مدى سبع سنوات تم تعبئة عشرة ملايين مقالة وبـ ٢٥٠ لغة مختلفة. والويكيبيديا العربية تحتفل بوصول عدد المقالات بها لما يقرب من ١٠٠,٠٠٠ مقالة باللغة العربية خلال عام ٢٠٠٩م.

وبعد أن تناولنا حلول النشر الإلكتروني نتحدث عن كيفية نشر المحتوى الإلكتروني. في الواقع توجد خمس قنوات رئيسية لنشر المحتوى الإلكتروني هي:

١- تحميل المحتوى الإلكتروني على أقراص ليزر ثم نسخه وتغليفه وتوزيعه.

٢- وضع المحتوى الإلكتروني على مواقع أو بوابات على شبكة الإنترنت مع تحديد كيفية التعامل معه سواء بالتنزيل Download أو السماح بالاطلاع عليه فقط من خلال الموقع أو البوابة مع تحديد طريقة الدفع إذا لم يكن مجانيًا.

٣- تنزيل المحتوى الإلكتروني من الإنترنت من خلال مواقع خاصة به إلى أجهزة قارئ الكتاب الإلكتروني E-book Reader.

٤- تنزيل المحتوى إلى أجهزة الهاتف المحمول من خلال شبكات مزودي الخدمة أو من خلال الإنترنت.

٥- من خلال القنوات الفضائية التي تعرض المحتوى على شاشاتها باستخدام أجهزة الكمبيوتر في إستوديوهاتها، وستتطور هذه الخدمة مع ظهور البث التفاعلي للقنوات الفضائية والذي سيظهر قريبًا.

٦/٥ الخاتمة:

لقد عرضت الدراسة في هذا الفصل مختلف المحاور التي تدور حولها عمليات النشر الإلكتروني في العالم العربي ومختلف الجوانب التي تحدث تأثيرًا مباشرًا على تقدم أو إعاقة النشر الإلكتروني العربي لمصادر المعلومات. وقد عمل الفصل على استيضاح مختلف الجوانب التي تتعلق بدعائم النشر الإلكتروني لمصادر التراث العربي والنشر العلمي العربي للأبحاث والمقالات وغيرها. ثم اختتم الفصل بمجموعة من التحديات التي تواجه النشر الإلكتروني وسبل أو طرائق التغلب عليها التي تمثل مستقبلاً أفضل للمعلومات العربية المنشورة إلكترونيًا.

الفصل السادس

النشر الإلكتروني في مكتبة الملك فهد الوطنية

٠/٦ التمهيد:

عملت مكتبة الملك فهد الوطنية على تقديم مصادر المعلومات العلمية التراثية والإسلامية إلى سوق النشر من خلال قيامها بدور الناشر العلمي للمواد والمحتوى الفكري العربي. وقد عملت هذه المؤسسة على استخدام مختلف التقنيات التي تدخل في صناعة النشر التقليدي والرقمي؛ حيث انطلقت المكتبة نحو توفير المشروعات العلمية لنشر الإنتاج الفكري المتخصص في مجال المكتبات والمعلومات باعتباره مجالاً علميًّا متخصصًا بالإضافة إلى قيامها بالدور الثقافي الفكري من خلال نشر الإنتاج الفكري الوطني المتعلق بالمملكة العربية السعودية والحفاظ على الدور الوطني وسياسة الحفاظ على التراث العربي والإسلامي.

وتتناول الدراسة التطبيقية مكتبة الملك فهد من مختلف الجوانب المتعلقة بدورها بوصفها ناشرًا علميًّا بعيدًا عن كونها مؤسسة وطنية تهدف إلى عمليات الحفظ والإيداع لمصادر المعلومات، ومن ثم فإن الركيزة الأساسية في هذا العنصر التطبيقي هو تناول مكتبة الملك فهد الوطنية باعتبارها ناشرًا للمصادر العربية الإلكترونية. وهو ما يقودنا إلى الهدف من هذه الدراسة في تناول صناعة النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات العربية. وعلى ذلك فإن دراسة مكتبة الملك فهد الوطنية وهي ناشر عربي تتمحور في الجوانب التالية(*):

١/٦ المكتبة ونشر مصادر المعلومات(♦):

١/١/٦ المكتبة: نشأة ومهامٌ:

لم يكن في المملكة العربية السعودية مكتبة وطنية بأهدافها واختصاصاتها المعروفة قبل إنشاء مكتبة الملك فهد الوطنية، فدار الكتب

(*) سوف يعتمد الباحث في الدراسة التطبيقية على ما تقدمه المكتبة على موقعها الإلكتروني من حقائق منشورة للتعريف بالمكتبة ومختلف مهامها وأنشطتها. http://www.kfnl.org.sa

(♦) حقائق وواقع النشر الإلكتروني داخل المكتبة من خلال البحوث والمنشورة على موقع المكتبة.

الوطنية التي أنشأتها وزارة المعارف في الرياض ١٣٨٢هـ وافتتحتها عام ١٣٨٨هـ كانت هي المكتبة التي تتولى بعض اختصاصات المكتبة الوطنية خاصة في مجال الإيداع، وقد اقتصر دور دار الكتب الوطنية على اقتناء بعض المطبوعات السعودية؛ إلا أنها لم تمارس اختصاصاتها كمكتبة وطنية بمعناها العلمي الحديث وأصبحت الحاجة ملحة لإنشاء مكتبة وطنية مستقلة(١).

ولقد هدفت المكتبة منذ إنشائها اقتناء الإنتاج الفكري وتنظيمه وضبطه وتوثيقه والتعريف به ويشمل ذلك جمع كل ما ينشر داخل المملكة، وما ينشره أبناء المملكة خارجها، وما ينشر عن المملكة، وما يعد من الموضوعات الحيوية للمملكة من إنتاج فكري عالمي مثل: كتب التراث والمخطوطات والمصورات النادرة والمطبوعات والوثائق المنتقاة، وبالأخص ماله علاقة بالحضارة العربية والإسلامية، وتعد المكتبة اليوم أهم المكتبات السعودية التي ظهرت على الساحة الثقافية في السنوات الأخيرة، فأصبحت اليوم مؤسسة معرفية ضخمة، ورمزاً للثقافة الوطنية.

وقد عمل التحول في النشر من التقليدي إلى الإلكتروني على إصباغ مختلف اتجاهات النشر العلمي وغير العلمي بصبغة مصادر المعلومات الرقمية، أو ما يطلق عليه بالنشر الإلكتروني لمصادر المعلومات. ومن ثم تحولت مصادر المعلومات الممثلة للنشر العلمي مثل الدوريات والكتب إلى الشكل الإلكتروني للنشر في البيئة الرقمية، سواء أكان ذلك في شكل مصادر معلومات مكتنزة أو على أقراص ضوئية، أو على شكل مواقع على

---

(١) السريع، سريع محمد . نشأة وتطور المكتبات في المملكة العربية السعودية . **مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية** . مج٧، ع) ١ أبريل/ سبتمبر٢٠٠١م ، ص٣٩.

شبكات المعلومات مثل الويب، ممثلة في ذلك لما يعرف بالنشر الشبكي networked publishing. ومن المعلوم أن النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات العلمية ينطوي على شكلين أساسيين هما: النشر التجاري الهادف للربح والنشر العلمي غير الهادف للربح.

إن عناية مكتبة الملك فهد الوطنية بالنشر الإلكتروني المتخصص في مجال المكتبات والمعلومات عامةً تعد مهمة من مهامها الأساسية، في دعم حقل المكتبات والمعلومات وتطويره، هذا من جانب، ومن جانب آخر ترجع تلك العناية إلى الإدراك التام من قبل المسؤولين في هذا البلد والقائمين على المكتبة بشكل خاص؛ لأهمية تطوير خدمات المكتبات ومراكز المعلومات والنهوض بمستوى الخدمات المقدمة، حيث غدا من الواضح الجلي أنْ لا مجال لمن يعاني من قصور في مخزون المعلومات المتجدد وتنظيمها المقنن وسرعة الوصول إليها وإيصالها إلى المستفيدين من أن يجد له موقعًا على خارطة هذا العصر، عصر المعلومات المتسارع، كما أن الظفر بهذا الموقع يتطلب أول ما يتطلب أساسًا نظريًا وثراء أدبيًا في مجال المكتبات والمعلومات بحيث ينير الطريق ويضع العلامات على جانبيه. وهذا بدوره لن يتحقق إلا إذا نهضت به جهة قادرة على الدعم والمساندة والتوجيه، وهذا التوجيه هو الامتداد الفعلي لدور المكتبات الوطنية الذي نوه به غي سلفستر في المبادئ التوجيهية للمكتبات الوطنية: "من أنه ينبغي للمكتبات الوطنية أن تعنى بالبحوث المتصلة مباشرة بتحسين الخدمات، وأن تجند لهذه البحوث أفضل الخبراء ممن يعملون في المكتبات الأخرى.

إن مكتبة الملك فهد الوطنية تقوم بأنشطة متعددة تنطوي على كثير من المهام المعلوماتية والوطنية فيما يتعلق بمصادر المعلومات وإدارتها وذلك كما يلي[(١)]:

١- جمع كل ما نشر داخل المملكة العربية السعودية.

٢- جمع كل ما ينشره أبناء المملكة داخلها وخارجها.

٣- جمع كل ما ينشر عن المملكة.

٤- تسجيل ما يودع لديها وفقاً للأنظمة.

٥- إصدار الببليوجرافية الوطنية والفهارس الموحدة وغيرها من أدوات التوثيق.

٦- إنشاء قواعد البيانات الببليوجرافية.

وتقوم المكتبة بمهامها من حيث عملية الإيداع على الوجه الأكمل، حيث يودع لديها سنويًّا ما يقارب أربعة آلاف عنوان، كما ترعى المكتبة برنامجاً نشطاً من حيث جمع مواد المعلومات ومصادرها المختلفة وهو ما نتج عنه جمع مجموعات مصادر المعلومات التي تقارب معدلات التزويد بها خمسين ألف مادة معلوماتية سنويًا. كما تعد المكتبة أكبر الناشرين في مجال المكتبات والمعلومات؛ حيث تنشر سنويًا ما يزيد على العشرين كتابًا.

كما تعد المكتبة من أكبر الهيئات المتخصصة في نشر علوم المكتبات والمعلومات والببليوجرافيا؛ فقد أصدرت عدداً من الأعمال الببليوجرافية والبحوث والكتب والترجمات التي لاقت إقبالاً على المستويات كافة، وأصبح بعضها من المراجع المعتمدة في بعض الجامعات السعودية والعربية.

---

(١) علي بن سليمان الصوينع. توثيق الإنتاج الفكري السعودي : تجربة مكتبة الملك فهد الوطنية.- **مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية**، مج ٦،ع١، ٢٠٠٠. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٢/١٥م. متاح على http://www.kfnl.gov.sa/idarat/kfnl_journal/mg6-1/drasat/1/1.htm

وتصدر مطبوعاتها في أربع سلاسل؛ منها ما هو معني بنشر البحوث والمؤلفات عن المكتبات والمعلومات في المملكة، ومنها ما هو خاص بعلم المكتبات والمعلومات بشكل عام. أما السلسلة الثالثة فتختص بنشر الأعمال الببليوجرافية والفهارس والكشافات، وهناك سلسلة رابعة حرة تُعنى بالدراسات والبحوث التي تؤرخ للحياة الفكرية والثقافية للمملكة قديمًا وحديثًا.

وقد قامت لجنة النشر بمتابعة مشروع إصدار سلسلة جديدة من الأعمال المتخصصة التي تعتمد على إعادة نشر البحوث والمقالات ذات الفائدة المستديمة التي سبق نشرها في الدوريات العربية، وذلك لتسهيل إتاحتها للباحثين وطلبة دراسات المكتبات والمعلومات. ولا تنشر المكتبة مطبوعاتها إلا بعد إقرارها من لجنة النشر وعرضها على مُحكمين للموافقة على صلاحيتها العلمية.

وتتولى إدارة البحوث والنشر التعريف بمطبوعات المكتبة وتوزيعها على إدارات المكتبة؛ لأغراض التزويد والإهداء والمشاركة بها في المعارض والمناسبات المحلية والخارجية، وتوزيعها على وسائل الإعلام وعلى أقسام المكتبات العربية والأجنبية وعلى زوار المكتبة، وتسويقها لدى الموزعين داخل المملكة وخارجها.

٢/٦ بناء النشر الإلكتروني في المكتبة:

تتبنى مكتبة الملك فهد الوطنية جانب النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات إلى جانب النشر التقليدي في الصورة المطبوعة؛ انطلاقًا من كونها ناشرًا علميًا لمصادر المعلومات المتعلقة بمجال المكتبات والمعلومات باعتباره مجالاً علميًا متخصصًا بالإضافة إلى المجالات التاريخية والتراثية المتعلقة بهوية وثقافة وتاريخ المملكة العربية السعودية. وقد عملت المكتبة على

تأكيد دورها الرئيس بصفتها مكتبة وطنية تتبنى سياسة جمع وحفظ الإنتاج الفكري الوطني للمملكة بالإضافة إلى ممارسة دورها في متابعة الإيداع لمصادر المعلومات المنشورة داخل المملكة. ويلاحظ من يرتاد موقع المكتبة على الويب أنها تتبنى اتجاهات وأنشطة متعددة تتعلق بالتعامل مع مصادر المعلومات وهي تبدو جلية واضحة. الشكل رقم (٦-١) المحدد لواجهة المكتبة الرئيسة على الويب.



الشكل رقم (٦-١) المحدد لواجهة المكتبة الرئيسية على الويب

يتضح من الشكل السابق أن نشاطات المكتبة من حيث التعامل مع مصادر المعلومات تتركز فيما يلي:

١- نشاط التجميع والحفظ لمصادر المعلومات : تهتم المكتبة بالإنتاج الفكري وحفظه وتسجيله، حتى تكون ذاكرة المملكة في الإنتاج الفكري على المدى الزمني المستمر.

٢- نشاط الإيداع القانوني : تتعلق هذه الصفة بالمكتبة، لكونها المكتبة الرسمية الوطنية للمملكة، ومن ثم فإنها معنية بالإشراف على قانون الإيداع وعمليات الحفاظ على الحقوق الأدبية للمؤلفين انطلاقًا من تسجيل أرقام الإيداع للإنتاج الفكري على مستوى المملكة.

٣- النشاط الببليوجرافي : ترعى المكتبة بعض الخدمات الببليوجرافية التي تقوم بها المكتبات الوطنية عامة بصفتها ناشرًا علميًّا للمصادر الإلكترونية؛ حيث يصدر عن المكتبة الببليوجرافية الوطنية السنوية لمصادر المعلومات المنشورة داخل المملكة، وتغطي مختلف أشكال مصادر المعلومات كالمنفردات والرسائل الأكاديمية ... وغيرها. هذا بالإضافة إلى كشاف الدوريات الذي تصدره المكتبة خدمة للباحثين وللإحاطة الجارية بمستحدثات الإنتاج الفكري المنشور من مقالات الدوريات.

٤- قاعدة بيانات الفهرس الإلكتروني للمكتبة : توفر المكتبة للباحثين إمكانية البحث عن البيانات الببليوجرافية ومصادر المعلومات التي تضمها المكتبة ضمن مجموعاتها الداخلية. ويعد الفهرس الإلكتروني في ذاته شكلاً مهمًا من أشكال النشر الإلكتروني لمواد المعلومات الببليوجرافية.

٥- مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية : تتولى المكتبة نشر الدوريات العلمية والنشرات ومنها : (مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية) وهي مجلة علمية محكمة تصدر مرتين في العام، وذلك منذ عام ١٤١٦هـ. ولمجلة المكتبة هيئة علمية وإدارية تتولى الإشراف على عمليات التحرير والتحكيم والاتصالات ومتابعة الطباعة والتنسيق مع إدارة البحوث والنشر.

٦- الكتب والمنفردات وملفات الكتب : تقدم المكتبة ضمن مختلف سلاسل النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات الكتب باعتبارها شكلاً من أشكال النشر الإلكتروني، وتختلف طبيعة المجال الموضوعي للكتاب أو المنفردة وفقًا لطبيعة سلسلة النشر التي يصدر عنها هذا الكتاب.

ويوضح الجدول رقم (٢) طبيعة وعلاقة الأنشطة التي تقوم بها المكتبة إزاء النشر العلمي، ويعكس هذا الجدول أن المكتبة تقدم كثيرًا من أشكال المعلومات المنشورة إلكترونيًا؛ مثل الكتب والمجلة بالإضافة إلى مجموعة الخدمات الببليوجرافية المنشورة رقميًا مثل: الببليوجرافية الوطنية السعودية وكشاف الدوريات السعودية. ولم تغفل المكتبة عن تقديم بعض خدمات النشر الإلكتروني بشكل غير مباشر مثل: إتاحة البحث وعرض المجموعات الببليوجرافية من خلال تقديم الفهرس المتاح على الخط المباشر. كما تقدم المكتبة نموذجين من الأدلة المنشورة إلكترونيًا؛ يتعلق أحدهما بالدوريات السعودية وطرح بياناتها الببليوجرافية، والآخر يتعلق بحصر الناشرين على مستوى الوطن. وهو ما يعكس حرص المكتبة على دعم خدمات النشر الإلكتروني المتعلقة بنشر المعلومات والبيانات الببليوجرافية، وهو أمر يجب أن يحتذي به ناشرو مصادر المعلومات الإلكترونية في العالم العربي.

الجدول رقم (٦-١) طبيعة وعلاقة الأنشطة التي تقوم بها مكتبة الملك فهد الوطنية بعملية النشر

النشـــــاط		علاقته بالنشر الإلكتروني في المكتبة	
		مصادر النشر الإلكتروني	خدمات النشر الإلكتروني
نشاط التجميع والحفظ لمصادر المعلومات		- - -	√
نشاط الإيداع القانوني		√	- - -
النشاط الببليوجرافي	الببليوجرافية الوطنية	√	- - -
	كشاف الدوريات	√	- - -
قاعدة بيانات الفهرس الإلكتروني للمكتبة		- - -	√
الكتب والمنفردات الرقمية		√	- - -
مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية		√	- - -

يتضح من الجدول السابق أن مكتبة الملك فهد الوطنية تجمع بين مختلف اتجاهات وجوانب النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات الرقمية المتنوعة؛ حيث تتبنى إصدار الكتب والمنفردات التي تمثل النشر العلمي لمجالات مختلفة، أيضا فإن المكتبة تصدر عنها دورية متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات، كما تقدم مكتبة الملك فهد الوطنية كثيرًا من النشاطات التي تتعلق بالنشر الإلكتروني، بل وتدعم تسهيل إجراءات عمليات النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات الرقمية مثل: القيام بمهام الإيداع القانوني لمختلف المصادر المعلوماتية التي تصدر عن المكتبة، تقدم المكتبة أيضًا إمكانات الجمع والحفظ لمصادر المعلومات عامة والمصادر المنشورة إلكترونيًا خاصة.

٣/٦ المكتبة ناشر علمي غير هادف للربح:

لقد نصت المادة التاسعة من قرار مجلس الوزراء الخاص بإعلان مكتبة الملك فهد مكتبة وطنية وتحديد طبيعة إدارتها وأهدافها ومهامها، على أن يتم تحديد ميزانية مستقلة للمكتبة، تتكون مواردها من:

١- الاعتمادات التي تخصص لها من ميزانية الدولة.

٢- الدخل الذي تحصل عليه من ممارسة نشاطها.

٣- الهبات والإعانات والمنح والوصايا التي تقدم لها، وتقبل حسب القواعد التي يضعها مجلس الأمناء.

وتعمل المكتبة الآن على ضرب أفضل الأمثلة لكل المكتبات الوطنية العربية في تبني سياسات النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات عامة، والمصادر الرقمية من المعلومات المتخصصة في مجالات المكتبات والمعلومات والمجالات التراثية أو المتعلقة بالمملكة. وتقدم المكتبة عملية النشر الإلكتروني من خلال مقابل رمزي للمصادر المنشورة لا يتناسب وطبيعة التكلفة المنتجة بها مصادر المعلومات المنشورة بواسطة المكتبة.

٤/٦ مراحل وإجراءات النشر الإلكتروني:

تأخذ مراحل الإنتاج والنشر لمصادر المعلومات داخل المكتبة مجموعة من المراحل المحددة تتمثل فيما يلي:

١- استقبال البحوث العلمية المعدة للنشر من المؤلفين : حيث يتقدم المؤلفون إلى المكتبة بطلب الموافقة على النشر لديها.

٢- عرض البحوث على لجنة النشر : حيث تعمل لجنة النشر على تحري الأعمال الفكرية التي ترقى إلى مستوى النشر وتدخل ضمن سياسة النشر والأطر الموضوعية المحددة في تلك السياسة.

٣- عرض البحوث على محكمين : من ذوي الاختصاص من أساتذة الجامعات المشهود لهم بالكفاية؛ حيث يتم تقييم البحوث والضبط الفكري للموضوعات أو المحتوى الوارد بمتنها.

٤- إرسال ملاحظات المحكمين إلى الباحثين: تنتج عن عملية التحكيم مجموعة من الملاحظات التي تكون في صالح البحوث المحكمة، ومن ثم فيتم إرسالها إلى الباحث حتى يضعها في الاعتبار أو يتم الرد عليها وتحليلها.

٥- عمليات المعالجة الفنية للكتب : وتتمثل في عمليات الصف والإخراج الطباعي وعمليات التصحيح اللغوي للوقف على أعلى مستويات الدقة في صحة واستقامة لغة الكتاب.

٦- التحويل الرقمي : تعمل المكتبة على تبني النشر الإلكتروني لإصداراتها، ومن ثم تستخدم تقنية PDF لوضع نصوص الكتب بداية من الغلاف حتى الصفحات النهائية في ملف رقمي، ويراعى في هذا الملف أمن المعلومات وحمايتها من السرقات العلمية وعمليات النسخ غير المشروع لمتن الكتاب بما يؤثر على حقوق الملكية الفكرية.

٥/٦ اتجاهات المكتبة في النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات:

تعمل المكتبة بوصفها ناشرًا علميًّا على إصباغ مخرجات النشر الإلكتروني من مصادر المعلومات الإلكترونية المنشورة على الويب بصبغة التنوع الشكلي والنوعي وفي المجالات الموضوعية المحددة. ومن ثم فإن هناك اتجاهات متنوعة للمكتبة تتبناها عند إصدار مصادر المعلومات الإلكترونية

تتمثل هذه الأشكال في تقديم الكتب منفردات إلكترونية وتقديم الدورية العلمية باعتبارها مسلسلاً دائم الإصدار على فترات دورية، أيضا تقدم المكتبة أعمالها الفنية مثل كشاف الدوريات والخدمات الببليوجرافية، وتركز المكتبة في اتجاهاتها الموضوعية على مجالات محددة أهمها: الحفاظ على الإنتاج الفكري المتعلق بالمملكة العربية السعودية وتاريخها وثقافتها، إلى جانب تبني النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات في مجال المكتبات والمعلومات. وتعكس العناصر التالية الاتجاهات المختلفة للنشر الإلكتروني داخل مكتبة الملك فهد الوطنية.

١/٥/٦ أشكال المعلومات المنشورة إلكترونيًا:

تتنوع أشكال مصادر المعلومات الإلكترونية التي تنشرها المكتبة الوطنية؛ حيث لا يتوقف الأمر عند نشر الكتب أو المنفردات الرقمية من خلال موقع المكتبة على الويب، وإنما توجد أشكال أخرى من المعلومات أو مجموعات البيانات التي تنشرها المكتبة في الشكل الإلكتروني. ويوضح الجدول التالي طبيعة أشكال المعلومات المختلفة المنشورة إلكترونيًا بواسطة المكتبة.

الجدول رقم (٦-٢) أشكال مصادر المعلومات الإلكترونية التي تصدرها مكتبة الملك فهد الوطنية

شكل المصدر الإلكتروني	طبيعة الوسيط الرقمي
الفهارس	يعتمد هذا الشكل على قاعدة بيانات متاحة من خلال موقع الويب
الكتب	يعتمد على ملفات PDF المقروءة بواسطة برنامج adobe reader
الدوريات	من خلال موقع المكتبة وملفات PDF للمقالات داخل كل عدد
البحوث	ملفات PDF تحوي المقالات والبحوث ذات القيمة المستديمة
الأدلة	ملفات PDF يختص أحدها بالدوريات والآخر بالناشرين

يتضح من الجدول السابق أن ثمة أشكالاً متباينة تختلف بين الكتب والبحوث والأدلة والفهارس الإلكترونية التي تنشر في شكل إلكتروني وتصدر عن المكتبة، ويبرز الجدول أن عملية النشر الإلكتروني الأساسية التي تنسحب على أكثر هذه الأشكال تتمثل في نشر ملفات PDF التي تحوي نصوصًا كاملة كالكتب أو بيانات ببليوجرافية كما في أدلة الدوريات وأدلة الناشرين.

٢/٥/٦ نوعية المعلومات المنشورة إلكترونيًا:

تعمل المكتبة الوطنية على استخدام مختلف أنماط وأنواع تقنيات نشر المعلومات نشرًا إلكترونيًا، حيث تستخدم المكتبة ملفات PDF لنشر المعلومات مع توفير حماية وحقوق التأليف والاستخدام لهذه النصوص، كما تستخدم المكتبة تقنيات قواعد بيانات الويب المصممة بلغات برمجة متقدمة لإتاحة ونشر بياناتها ومجموعاتها على الفهرس الآلي، أيضا فإن المكتبة عملت على تحديث وتطوير موقع الويب حتى يكون في حد ذاته نموذجًا وشكلاً مثاليًا من أشكال المعلومات المنشورة إلكترونيا بواسطة شبكة الإنترنت.

الجدول رقم (٦-٣) نوعية المعلومات المنشورة إلكترونيًا في مكتبة الملك فهد الوطنية

نوعية المعلومات	أسلوب النشر والتوزيع
ملفات pdf	لنشر الكتب والأدلة
أقراص مكتنزة	تقدم مكتبة الملك فهد الوطنية مختلف مصادرها المنشورة إلكترونيًا من خلال موقع المكتبة على الإنترنت، وهي ترى أن بيئة الويب هي الأوسع والأسرع في نشر المعلومات الإلكترونية، فضلاً عن سهولة الوصول من خلالها إلى كافة مستخدمي المصادر الإلكترونية من الباحثين في العالم العربي.
مواقع الويب	لنشر المعلومات وعرض محتويات الكتب
مكتبة رقمية	لتصفح واستخدام مختلف النصوص الرقمية لمصادر المعلومات

مواقع الويب	تملك مكتبة الملك فهد الوطنية موقعًا على الإنترنت تتيح من خلاله مختلف الخدمات المعلوماتية وأشكال المنشورات الإلكترونية التي تقدمها، هذا بالإضافة إلى موقع المكتبة الرقمية للمكتبة المنبثق من الموقع العام للمكتبة، كما تقدم المكتبة خدمات الإحاطة والإعلام الجارية لمختلف الأخبار التي تتعلق بالمكتبة أو بإدارتها.

٣/٥/٦ المجالات الموضوعية للمصادر المنشورة إلكترونيًا في المكتبة:

تصدر المكتبة موضوعاتها في خمس سلاسل.

الأولى: تعني بنشر البحوث والمؤلفات عن المكتبات والمعلومات في المملكة.

الثانية: خاصة بعلم المكتبات والمعلومات بشكل عام.

الثالثة: وتختص بنشر الأعمال الببليوجرافية والفهارس والكشافات.

الرابعة: حرة تُعنى بالدراسات والبحوث التي تؤرخ للحياة الفكرية والثقافية للمملكة قديمًا وحديثًا.

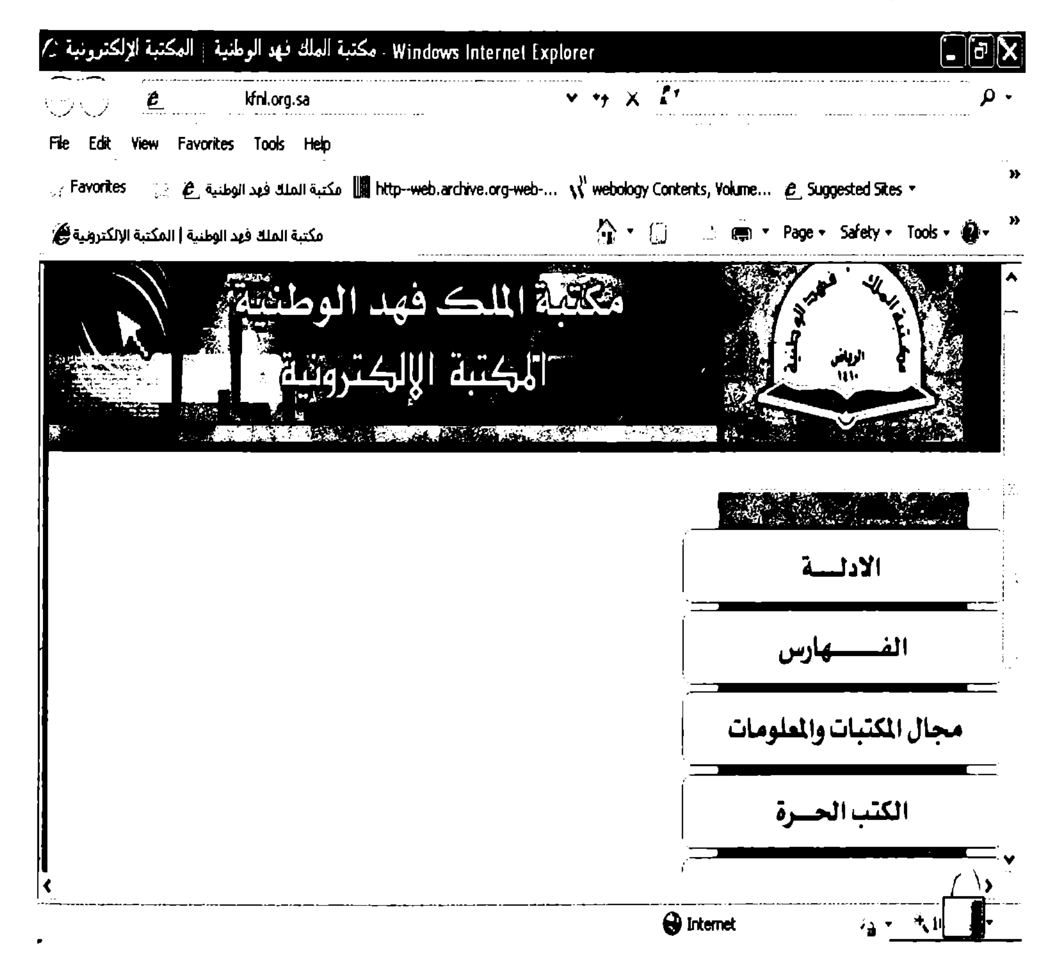
الخامسة: فتعتمد على إعادة نشر البحوث والمقالات ذات الفائدة المستديمة التي سبق نشرها في الدوريات العربية، وذلك لتسهيل إتاحتها للباحثين وطلبة دراسات المكتبات والمعلومات. ويوضح الجدول رقم (٦-٤) الاتجاهات الموضوعية المتخصصة أو العامة للمصادر المنشورة إلكترونيًا في مكتبة الملك فهد الوطنية.

الجدول رقم (٦-٤) الاتجاهات الموضوعية للمصادر المنشورة إلكترونيًا في مكتبة الملك فهد الوطنية

السلسلة	المجال الموضوعي
الأولى	علم المكتبات والمعلومات داخل المكتبة
الثانية	علم المكتبات والمعلومات بشكل عام
الثالثة	الأعمال الببليوجرافية والفهارس والكشافات
الرابعة	مجالات التأريخ والثقافة للمملكة
الخامسة	البحوث والمقالات المعاد نشرها للإفادة

٦/٦ المكتبة الرقمية والنشر الإلكتروني:

تقدم المكتبة الوطنية نموذجًا مبسطًا من نماذج المكتبات التخيلية أو الافتراضية virtual library التي تعد مكتبة رقمية خالصة ليس لوجودها جدران أو كيان مادي فمكتبة الملك فهد قد خصصت ركنًا من موقعها على الويب تحت عنوان: "المكتبة الرقمية"، وتقدم المكتبة في هذا الركن الرقمي مجموعات الكتب والمواد الببليوجرافية سواء التي تقف عند حد البطاقات الواصفة أو تتعدى ذلك إلى مستوى النصوص الكاملة للمعلومات من الكتب والأبحاث الرقمية. وقد وضح تمامًا من طبيعة المكتبة الرقمية المتاحة عبر موقع مكتبة الملك فهد الوطنية أنها ركزت على تقديم المعلومات الكاملة وإتاحة موضع خاص يمكن لزائري الموقع ومستخدمي المكتبة الرقمية أن يستفيدوا منه الاستفادة الكاملة من مختلف النصوص التي نشرتها المكتبة في ثوب إلكتروني. وهذا يتضح من طبيعة العناوين أو المكونات الواردة كتقسيم رئيس داخل المكتبة الرقمية؛ حيث لم يذكر بين أي منها الفهرس العام للمكتبة أو البحث داخل مجموعات البيانات الببليوجرافية، وفي المقابل اقتصرت العناوين الجانبية على مختلف النماذج الممثلة للمعلومات النهائية كالأدلة والكتب والبحوث والمقالات ومجلة المكتبة. ويوضح الشكل رقم (٦-٢) واجهة المكتبة الرقمية للنصوص الكاملة الإلكترونية المتاحة على موقع مكتبة الملك فهد الوطنية.



الشكل رقم (٦-٢) واجهة المكتبة الرقمية للنصوص الكاملة الإلكترونية

يتضح من الشكل السابق أن مكتبة الملك فهد الوطنية باعتبارها ناشرًا للمصادر الإلكترونية تعمل جاهدة على توفير مختلف أساليب الوصول إلى المعلومات الرقمية بيسر، وإتاحتها بأشكال متعددة لإفادة الباحثين من هذه المصادر، وهو ما يمكن لمختلف الناشرين على مستوى العالم العربي التأسي به.

٧/٦ إدارة عملية النشر الإلكتروني:

ترتبط بعملية صناعة نشر مصادر المعلومات الإلكترونية كثير من الجوانب والدعائم المكملة لهذه الصناعة؛ حيث يرتبط بفاعلية النشر

الإلكتروني لمصادر المعلومات جوانب البرمجيات والتقنيات التي سيتم الاعتماد عليها، فضلاً عن الجوانب القانونية التي توضع بين الناشر والمؤلف وبين المؤلف والمستخدم وبين المستخدم والناشر. وهو ما وضح جليًّا في طبيعة التعاقدات والبرمجيات التي تستخدمها مكتبة الملك فهد الوطنية في حالة نشر كل مصدر من مصادرها الإلكترونية. ويوضح الجدول رقم (٦-٥) مختلف الجوانب التي تقوم بها المكتبة لإدارة عملية النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات المختلفة؛ حيث يمثل هذا العنصر الجوانب القانونية لعملية النشر وحقوق التأليف وحقوق الاستخدام؛ فضلاً عن أساليب الحماية التي توفرها المكتبة لمصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا من سوء الاستخدام أو النسخ غير الشرعي.

الجدول رقم (٦-٥) مختلف الجوانب التي تقوم بها المكتبة الوطنية لإدارة عملية النشر الإلكتروني

جوانب الإدارة	أسلوب التنفيذ
الحقوق	إجراء التعاقدات بين المكتبة وبين المؤلفين حتى يتم الحفاظ على الحقوق الأدبية والقانونية والمادية لمؤلفي الأعمال الفكرية
النشر التوزيع	تقدم المكتبة ملفات إلكترونية تحمل محتوى الأعمال الفكرية ومصادر المعلومات، بما يعطي الفرص لإمكانية التحميل والاستخدام من دون مخالفة
الوصول	توفر المكتبة قدرات الوصول إلى المعلومات وإتاحتها من خلال موقعها على الويب، فضلا عن سهولة الدخول إلى الموقع من دون اشتراطات أو توفير تجهيزات تقنية معقدة.
الاستخدام	تتيح المكتبة مختلف مصادرها المنشورة إلكترونيًا من خلال موقعها وفي صيغة إلكترونية من ملفات PDF بما يساعد المستفيدين والباحثين على استخدام مصادر المعلومات من دون برمجيات معقدة، وفي الوقت ذاته حرصت المكتبة على توفير الحماية البرمجية والتقنية لهذه الملفات بالشكل الذي يمنع التعدي على النصوص ونسخها في غير الاستخدام العلمي الشخصي للباحثين.

٨/٦ تقنيات المصادر المنشورة إلكترونيًا:

تحمل البرمجيات والتقنيات الصفة الرئيسة لعملية النشر الإلكتروني؛ حيث لا يمكن لمصدر معلومات أن ينشر إلكترونيًا من دون استخدام أو وجود التجهيزات الآلية والبرمجيات أو التقنيات المساعدة على تحويله من الشكل التقليدي إلى الشكل الآلي أو الرقمي. وقد وفرت المكتبة الوطنية بعضًا من أهم التقنيات والبرمجيات التي يعتمد عليها نشر مواد المعلومات الببليوجرافية والنصوص الكاملة لمقالات الدوريات والكتب الرقمية. وتتمثل أهم هذه التقنيات في برمجيات ذات استخدام كبير مثل لغات بناء قواعد بيانات الويب، وبرامج النسخ الضوئي OCR وبرامج النشر والتوزيع الرقمية كبرامج adobe reader وبرامج التحويل إلى الصيغ الثابتة غير القابلة للتعديل أو التحرير في النصوص والمحتوى. ويوضح الجدول رقم (٦-٦) طبيعة التقنيات والبرمجيات المعتمدة داخل المكتبة الوطنية المستخدمة في عملية نشر مصادر المعلومات نشرًا إلكترونيًا.

الجدول رقم (٦-٦) طبيعة التقنيات والبرمجيات المعتمدة داخل المكتبة الوطنية

البرمجيات المستخدمة	أسلوب الاستخدام
البرمجيات	تعتمد المكتبة بعضًا من برمجيات النشر الإلكتروني؛ حيث تبدأ باستخدام النسخ الضوئي لنصوص الكتب والمقالات والأبحاث سواء أكان ذلك في المنفردات أو في مجلة المكتبة. وتستخدم المكتبة أيضًا صيغة قراءة المعلومات الإلكترونية PDF في نصوص الكتب ومقالات مجلة المكتبة، وتتسم طبيعة الشكل الإلكتروني بالمحافظة على حقوق الاستخدام وموانع النسخ غير القانوني من قبل مستخدمي المصادر الإلكترونية.
اللغات المعيارية	تتيح المكتبة نسخًا إلكترونية من مصادر المعلومات الرقمية التي تصدرها من خلال شبكة الويب، وهو ما يتطلب معه استخدام برمجيات اللغات المعيارية markup languages التي تصمم بها مواقع وصفحات الويب لإتاحة الخدمات الببليوجرافية التي

	تقدمها المكتبة من خلاله، فضلا عن دعم توزيع الكتب الرقمية على مستوى العالم أجمع في أقل وأيسر جهد ممكن من قبل الباحثين. هذا بالإضافة إلى اعتماد المكتبة على لغات عرض وبحث قواعد البيانات من خلال بيئة الويب، وهو ما يجب دعمه في أثناء التعامل مع الفهرس الآلي الذي تتيحه المكتبة على الخط المباشر online public access catalog.
طبيعة الملفات	تتيح مكتبة الملك فهد الوطنية بعضًا من أشكال ملفات المصادر المنشورة إلكترونيًا وذلك إنما يأتي من طبيعة الوصول وطرائق توزيع النسخ الإلكترونية المحصورة في موقع الويب، وقد عملت المكتبة على توفير أشكالٍ مختلفة من ملفات المعلومات الإلكترونية التي تنشرها على الويب؛ مثل ملفات الترميز المعياري والنصوص الفائقة HTML وملفات تحميل ونسخ نصوص الكتب أو المقالات الإلكترونية في صيغة PDF.

٩/٦ خدمات المعلومات المنشورة إلكترونيًا:

تقدم المكتبة انطلاقًا من كونها مكتبة وطنية وناشرًا إلكترونيًا لمصادر المعلومات الرقمية كثيرًا من خدمات المعلومات والخدمات الببليوجرافية التي تدعم طبيعتها باعتبارها مكتبة وطنية للمملكة العربية السعودية. وهذه الخدمات تختلف فيما بينها؛ حيث تقدم المكتبة الخدمات الببليوجرافية كالببليوجرافية الوطنية السعودية وكشاف الدوريات، وتقدم المكتبة أيضًا الخدمات المعلوماتية عبر نشرة المستخلصات التي تهدف إلى التعريف بالإنتاج الفكري المنشور باللغات الأجنبية، عن المملكة والعرب والإسلام، وخدمات المكتبات كالبحث على الخط المباشر في فهرس المكتبة، هذا بالإضافة إلى الخدمات الإعلامية التي تقدم فيها كثيرًا من التنويهات والإحاطة الجارية بما يطرأ على المكتبة ومجال المكتبات والمعلومات في المملكة، وسيتم الحديث عن الخدمات التي تقدمها المكتبة وفقًا للقطاعات سالفة الذكر وسيأتي أسفل منها أمثلة الخدمات المقدمة من المكتبة، وذلك كما يلي:

أولاً: الخدمات الببليوجرافية:

تملك المكتبة الوطنية قاعدة بيانات ببليوجرافية لكل الإنتاج الفكري المنشور في المملكة العربية السعودية من مصادر علمية متنوعة كالكتب والمقالات والأبحاث والرسائل الأكاديمية، ومن ثم فإن المكتبة حرصت على استخدام هذه القاعدة الضخمة من البيانات الببليوجرافية وتشكيلها في صورة مصادر معلومات ببليوجرافية تنشر مطبوعة وإلكترونية. ومن ثم فقد نجحت المكتبة في تقديم أدوات ببليوجرافية ذات شمولية وتحديث كبيرين مثل الببليوجرافية الوطنية السعودية والكشاف الوطني للدوريات السعودية.

١/٩/٦ الببليوجرافية الوطنية السعودية:

تقوم المكتبة بجمع الإنتاج الفكري السعودي وتوثيقه من خلال إصدار الببليوجرافية الوطنية السعودية وغيرها من أدوات التوثيق كما نص على ذلك نظام المكتبة الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/٩) المؤرخ في ١٤١٠/٥/١٣هـ، وتستهدف الببليوجرافية الوطنية السعودية حصر الإنتاج الفكري السعودي المنشور داخل المملكة وخارجها في جميع اللغات وفي مختلف أشكال أوعية المعلومات المقروءة والمسموعة والمرئية.

وقد أصدرت المكتبة منذ عام ١٤١٦هـ، وحتى نهاية عام ١٤٢٣هـ (٢١) مجلداً من (الببليوجرافية الوطنية السعودية) وفي هذه الأجزاء تم توثيق (٤٥٢٨١) مادة ثقافية، مما صدر في المملكة أو أصدره السعوديون ما بين السنوات (١٣٠١-١٤٢١هـ) في كل اللغات وفي حوالي عشرين دولة. ولهذا تعد الببليوجرافية الوطنية السعودية: أشمل عمل وأكمله يصدر في مجاله لتغطية حركة الإنتاج الفكري السعودي قديمه وحديثه. أما إجمالي ما تم توثيقه في قاعدة بيانات المكتبة فيصل إلى (٦٥٠٠٠) عنوان سعودي.

٢/٩/٦ الكشاف الوطني للدوريات السعودية:

يعد الكشاف حلقة مهمة في أعمال الضبط الببليوجرافي التحليلي لمحتويات الدوريات السعودية، كما يوفر أداة مفيدة للقراء والباحثين وموظفي الخدمة المرجعية بالمكتبات ودارسي الضبط الببليوجرافي وممارسيه، ويشكل أيضاً وظيفة رئيسة من وظائف المكتبة الوطنية، ويأتي تنفيذه منسجماً مع المهام المحددة للتكشيف في نظام المكتبة، وتتمثل أهداف إصداره فيما يلي :

- تحقيق ومتابعة الضبط الببليوجرافي التحليلي الراجع والجاري لمحتويات الدوريات السعودية.
- التعريف بالإنتاج الفكري الوطني المنشور بالدوريات.
- خدمة الباحثين بتيسير البحث والاسترجاع لمحتويات الدوريات.

ويتم تكشيف الدوريات السعودية حسب الخطوات التالية :

١- التحليل الموضوعي للمواد المختارة للتكشيف وتسجيل البيانات الوصفية والتوثيقية والموضوعية عنها باستخدام استمارات خاصة.

٢- مراجعة بيانات المواد المكشفة المسجلة في استمارات التكشيف قبل التخزين في الحاسب الآلي.

٣- تخزين بيانات استمارات التكشيف في قاعدة بيانات التكشيف في المكتبة.

٤- المراجعة النهائية لتسجيلات المواد المكشفة قبل الطباعة.

٣/٩/٦ الرسائل الأكاديمية:

إن حصر الإنتاج الفكري الوطني ودراسته وتحديد حجمه واتجاهاته من الأهمية بمكان؛ لجعل الصورة واضحة أمام واضعي السياسات التنموية والبرامج التربوية، وذلك من خلال الاطلاع على الدراسات والنتائج التي تساعدهم على تقويم البحث العلمي وتعينهم على تبني الآراء الجادة والقرارات المناسبة، وكذلك تفيد الباحثين في معرفة الموضوعات المدروسة، تجنبًا للتكرار وحفظًا للجهد والوقت.

إن الرسائل الجامعية هي دراسات أكاديمية منظمة، تعد من قبل باحثين وفر لهم الجو العلمي وبإشراف أساتذة متخصصين وتتم مناقشتهم من قبل لجنة علمية معتمدة ومحايدة؛ لهذا عدت هذه الدراسات مصدرًا أوليًا من مصادر المعلومات، يعتمد عليها الباحثون في إعداد دراساتهم ومؤلفاتهم. لقد أصدرت مكتبة الملك فهد الوطنية الببليوجرافية الوطنية السعودية المتضمنة رسائل جامعية والاستفادة من محتويات المكتبة للرسائل خلال الفترة من ١٤١٩- حتى الآن والتي تصل إلى ٦٥٠ عنوان رسالة تقريبًا، حتى إعداد هذا البحث. وكذلك مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية والجامعات السعودية وباقي المؤسسات العلمية.

ثانيًا: الخدمات المعلوماتية:

٤/٩/٦ نشرة المستخلصات:

حرصت المكتبة على إصدار أعداد متتالية من (نشرة المستخلصات) التي تهدف التعريف بالمقالات الحديثة في العلوم الإنسانية، وما يُنشر عن السعودية والعرب والإسلام في المجلات: الفرنسية والإنجليزية والتركية

والألمانية، تضم كذلك المستخلصات للمقالات المتعلقة بعلوم المكتبات والمعلومات، وهي الوحيدة التي تصدر في مجالها باللغة العربية. وقد صدر من نشرة المستخلصات (٣٧) عددًا، غطت مئات المقالات المترجمة باختصار يفيد الباحثين الذين يحتاجون إلى البحث الأصل، كما تصدر إدارة النشر (نشرة أخبار المكتبة) وهي نشرة تُغطي أنشطة المكتبة، ومشاركتها في المعارض الدولية، والمقتنيات الحديثة في المكتبة من المخطوطات والنوادر.

ثالثًا: خدمات المكتبات:

لم يغب عن مكتبة الملك فهد الوطنية في أثناء إنشاء موقعها الإلكتروني على الويب أنها المكتبة الوطنية للمملكة العربية السعودية ومن ثم فقد حرصت على تقديم بعض من خدماتها المكتبية الجلية في جوانب متفرقة من موقع المكتبة الافتراضي على الويب. وقد أثرت هذه الخدمات في النواحي التي تتجه لإفادتها وتقديم المعلومات منها، وكان أهم هذه الخدمات ما يلي:

٦/٩/٥ الفهرسة أثناء النشر:

وهي فهرسة وتصنيف وعمل رؤوس موضوعات للوعاء قبل تداوله بين الأفراد والمكتبات، وبذلك يتم تقنين وتوحيد وضع الوعاء في المكتبات وعلى الأرفف وبذلك تسهل العملية المكتبية. إن الفهرسة في المطبوع أو الفهرسة في أثناء النشر ليست وليدة تلك الأيام، فقد قادت تلك التجربة الرائدة مكتبة الكونجرس الأمريكية في الفترة من يونيو ١٩٥٨م إلى فبراير ١٩٥٩م تجربة ما يسميها العالم الهندي رانجاناثان " فهرسة ما قبل الميلاد " والتي عرفت بالفهرسة في المصدر أو المنبع، ولقد قامت بتلك التجربة مكتبة الكونجرس بالتعاون مع مكتبة وزارة الزراعة بفهرسة ١٢٠٣ قبل نشرها مستخدمة ظهر صفحات العنوان في طبع بطاقات الفهرسة.

وفي أول يوليه ١٩٧١م قامت مكتبة الكونجرس ببرنامج جديد للفهرسة أثناء النشر باسم الفهرسة في المطبوع لتمييزه عن البرنامج السابق المعروف بالفهرسة في المصدر أو المنبع ، وأيضاً لأنه يستوعب كل الأوعية بما فيها الكتب وكان الهدف من هذا المشروع هو تزويد المستلم بمعلومات فهرسة قياسية ومعدة إعداد فنياً لا يستطيع استخلاصها بنفسه[1].

وقد حرصت المكتبة الوطنية على دعم هذه الخدمة كناشر علمي للإنتاج الفكري في المملكة على تقنين وتوحيد الإجراءات الفنية لعملية الفهرسة وفقًا لقواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية المعمول بها في العالم العربي.

٦/٩/٦ خدمات البحث المباشر:

إن أول أشكال التحول الآلي الرقمي للمكتبات تمثل في تحويل فهارسها التقليدية البطاقية إلى الشكل الآلي باستخدام الحاسبات الآلية ، ثم تطور هذا الأمر إلى إتاحة فهارس المكتبات على الشبكات الداخلية في المكتبة بما يعرف اصطلاحًا بالفهرس المتاح على الخط المباشر OPAC؛ حيث يرى الباحث أن هذا الشكل من إمكانات البحث المباشر في فهارس المكتبة يمثل نشرًا داخليًّا للبيانات الببليوجرافية الخاصة بمجموعات المكتبة. ثم انتقلت هذه الفهارس من الخط المباشر في الشبكات المحلية إلى الخط المباشر على الإنترنت من خلال مواقع المكتبات الرقمية. ومن ثم فإن خدمات البحث على الخط المباشر هي واحدة من أشكال النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات الببليوجرافية.

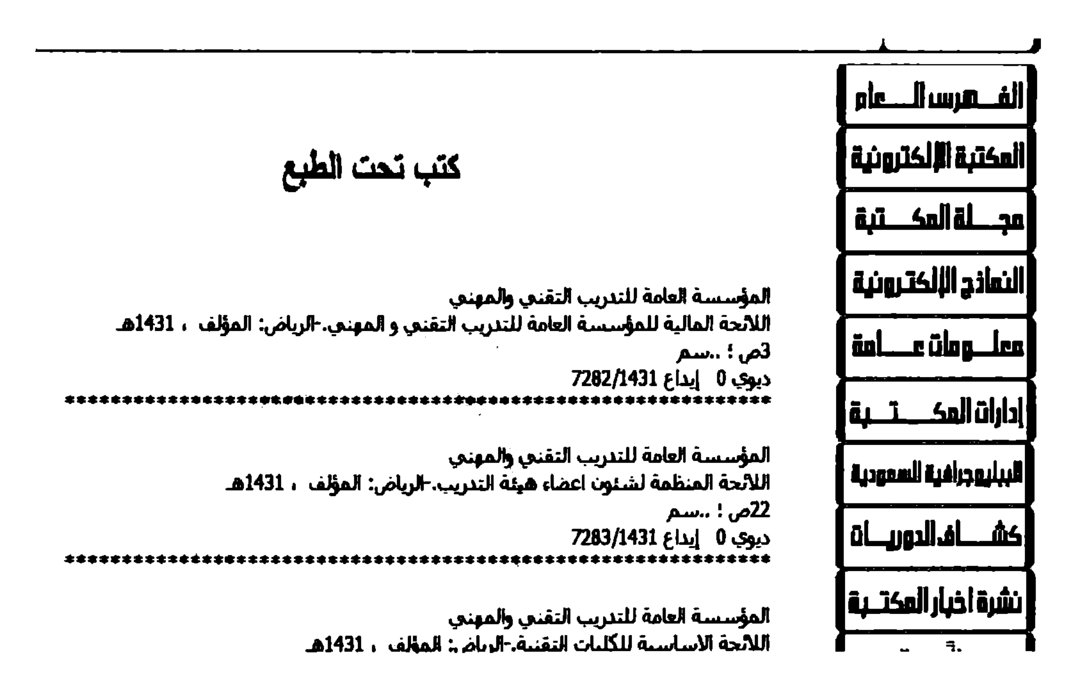
---

(١) محمد عبد الجواد شريف. **النشر والفهرسة أثناء النشر**. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١/٢م. متاح على
http://www.elaegypt.com/ doc

لقد تمثلت خدمة البحث على الخط المباشر داخل مكتبة الملك فهد الوطنية في طرح إمكانات البحث داخل الفهرس العام للمكتبة، وهو ما يعتبره الباحث نموذجًا من نماذج النشر الإلكتروني لمجموعات التسجيلات الببليوجرافية للمكتبة الوطنية، وبالتالي فهو بمثابة الفهرس الموحد لمختلف مجموعات المملكة، انطلاقًا من كونها المكتبة الوطنية التي تسعى نظريًا وعمليًّا إلى احتواء مختلف البيانات الببليوجرافية عن مصادر المعلومات المنشورة داخل المملكة أو خارجها بأيدي أبنائها أو عنها.

٦/٩/٧ الكتب تحت الطبع:

تقدم المكتبة الوطنية خدمات ببليوجرافية متنوعة؛ فمنها ما يمثل الببليوجرافية الوطنية السعودية لمختلف الأعمال والإنتاج الفكري السعودي، ومنها ما يتمثل في كشاف الدوريات السعودية. وقد حرصت المكتبة بالإضافة إلى ذلك على ألا تترك خدمة ذات أهمية خاصة تتمثل في خدمة الكتب تحت الطبع؛ حيث تعنى هذه الخدمة بتقديم البيانات الببليوجرافية عن مختلف مصادر المعلومات الجاري إعدادها وتجهيزها في مرحلة الطباعة ولم تنشر بعد. وهذه الخدمة تقدم إفادة كبيرة للباحثين حيث إنها تحيطهم علمًا بمصادر المعلومات التي ستصدر في مجالات موضوعية مختلفة، بما يمنح القدرة للباحثين على تحري التحديثات الدائمة في المجالات العلمية المتخصصة أو المصادر التراثية المتنوعة. وحري بالذكر أن هذه الخدمة تقدمها أهم دور النشر الأجنبية التجارية كواحدة من إصداراتها المختلفة وذلك مثل شركة بوكر Bowker التي تقدم إصدارًا ببليوجرافيًا تحت عنوان: Books In Print. ويمثل الشكل رقم (٦-٣) خدمة الكتب تحت الطبع التي تقدمها المكتبة الوطنية.



الشكل رقم (٦-٣) خدمة كتب تحت الطبع التي يقدمها موقع مكتبة الملك فهد الوطنية

٨/٩/٦ أودع حديثًا:

وظفت مكتبة الملك فهد الوطنية عملية الإيداع النظامي لمصادر المعلومات المنشورة داخل المملكة في تقديم واحدة من الخدمات الببليوجرافية التي يمكن أن يطلق عليها خدمة الإحاطة الجارية في المكتبات؛ حيث تقدم المكتبة تسجيلاً ببليوجرافيًا لمختلف مصادر المعلومات التي تم إيداعها في الآونة الأخيرة داخل المكتبة. وتقوم بتحديث هذه البيانات الببليوجرافية أولا بأول حتى تعطي المستفيدين من موقع المكتبة الرقمي خدمة تعريفية بمصادر المعلومات الحديثة المنشورة داخل نطاق المملكة العربية السعودية.

رابعًا: الخدمات الإعلامية:

٦/٩/٩ خدمات المعلومات الجارية:

تستخدم المكتبة موقعًا إلكترونيًّا على شبكة الإنترنت تسعى من خلاله إلى التواصل الدائم مع مستخدمي ومستفيدي الويب الذين يتابعون مجموعاتها من مصادر المعلومات الرقمية حديثة النشر، أو مجموعة المستفيدين الذين يسعون إلى التعرف إلى ما يخص مجال المكتبات والمعلومات من ناحية وأحداث المكتبة الوطنية في المملكة العربية السعودية من ناحية أخرى. ومن ثم فإن المكتبة تعمل على استخدام الصفحة الرئيسة لموقع المكتبة كنشرة إخبارية أو كإحاطة جارية بمختلف المعلومات والأخبار الإعلامية التي تهم المستفيدين وتعبر عن مسار المكتبة والعمل بها.

٦/١٠ المكتبة وإيداع المنشورات الإلكترونية:

لعلّ من أهم ما حققته المكتبة صدور نظام الإيداع بالمرسوم الملكي الكريم رقم (م/٢٦) في ١٤١٢/٩/٧ هـ، ومنذ بداية تطبيقه عام ١٤١٤هـ، بدأت المكتبة في تسجيل كل ما ينشر داخل المملكة من أوعية المعلومات مع تثبيت رقم الإيداع عليها قبل نشرها. وتقوم المكتبة بتسجيل وإيداع حوالي أربعة آلاف كتاب سعودي كل سنة مما غير التقديرات المتواضعة التي كانت سائدة في المصادر الإحصائية العربية والدولية عن حركة النشر في السعودية. وفي مجال الإيداع الراجع للكتب القديمة، تقوم المكتبة بمتابعة الحصول على الإصدارات النادرة والقديمة عن طريق التعاون مع المؤلفين وعن طريق الإهداء والشراء لأوائل المطبوعات السعودية التي ليست متوافرة في المكتبة ولا في المكتبات التجارية، وقد تمكنت المكتبة من جمع كثير من المطبوعات السعودية القديمة والنافدة، مما أثرى المكتبة

وسهل عملية ضبط الإنتاج الفكري السعودي خلال حقبة طويلة. وقد اتفقت المكتبة مع المركز الدولي لتسجيل المطبوعات وتخصيص الأرقام المعيارية للكتب والدوريات (ردمك، ردمد)؛ لتكون المكتبة هي المركز الوطني المسئول عن تسجيل المطبوعات، حيث تظهر الأرقام المميزة على المطبوعات السعودية، إلى جانب فهرسة المطبوع التي تعدها المكتبة أثناء النشر، مما أسهم في تحسين شكل المطبوعات السعودية، وسهل عملية ضبطها على المستويين العربي والدولي، وقد سبقت المكتبة غيرها من المكتبات العربية في هذا المجال من حيث تطبيق المواصفات الدولية، كما شهدت بذلك المراكز الدولية، حيث تقوم المكتبة سنويًّا بتزويد المراكز الدولية في ألمانيا وفرنسا بحصر دقيق للمؤلفات السعودية، بما في ذلك أسماء الناشرين وعناوينهم[1].

وتقوم المراكز الدولية بإصدار أدلة للمطبوعات المنشورة في دول العالم كافة سنويًّا بما فيها السعودية، ومن هنا أصبح للمطبوعات السعودية صفة العالمية، حيث تطبق عليها المواصفات الدولية التي تمكن المكتبات ومراكز المعلومات والناشرين من التعرف إلى المطبوعات السعودية ومعرفة عناوينها ومواقع نشرها، مما يساعد على التعريف بالكتاب السعودي وتسويقه على نطاق عالمي، كما تمد المكتبة سنويًّا منظمة اليونسكو بمسارد إحصائية عن حركة التأليف والترجمة في السعودية، كما أصبحت المكتبة المركز الوطني لإيداع مطبوعات الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات بعد الاتفاق مع (إفلا) وهي أكبر منظمة دولية للمكتبات العالمية.

---

(١) موقع مكتبة الملك فهد الوطنية. مصدر سابق.

لقد ورد في مبادئ قانون الإيداع وما يتعلق بالمنشورات الإلكترونية بعض من أهم جوانب التعامل مع مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا[١].

- **المنشورات الإلكترونية:**

١- ينبغي أن تكون المنشورات الإلكترونية على الخط وخارجه خاضعة للإيداع القانوني، كما ينبغي إيداعها مع كل المواد المصاحبة بما في ذلك البرامج الملائمة.

٢- ينبغي كذلك أن تكون المنشورات الإلكترونية على الخط والمتغيرة (أي التي يتم تحديثها على أساس مستمر) خاضعة للإيداع القانوني. ويمكن أن يتم الإيداع من خلال إيداع لقطات Snapshot على أساس منتظم وكذلك عندما يتوقف نشر / إنتاج العنوان الإلكتروني. وينبغي دائماً إيداع النسخة الأولى للمنشور على الخط المتغير. أما قواعد البيانات المكونة من بيانات غير منظمة أو لم يتم تحريرها، فإنها لا يمكن أن تكون مادة للإيداع القانوني.

٣- ينبغي أن يتضمن التشريع تدابير تؤكد إمكان وصول مستفيدي مؤسسة الإيداع القانوني الوطنية إلى المواد الإلكترونية المودعة.

٤- من أجل تجنب إساءة استخدام الوصول المجاني المقدم من خلال مؤسسة الإيداع القانوني الوطنية، فإنه يلزم تقييد الوصول. ولكن ينبغي مطالبة الناشرين / المنتجين بالسماح لعدد محدود من المستفيدين المتزامنين.

(١) **الإيداع القانوني لمكتبة الملك فهد الوطنية**. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١١/١١م. متاح على
http://www.kfnl.gov.sa/ doc

٥- أما فيما يتعلق بالمواد السمعية - البصرية، فربما كانت هناك حاجة لتعديل قوانين حماية حقوق المؤلف الوطنية للسماح لمؤسسة الإيداع القانوني الوطنية للتحميل، ومن ثم إعادة إنتاج المنشورات الإلكترونية لأغراض الإيداع القانوني.

وينص قانون الإيداع في المكتبة الوطنية على أن ثمة أشخاصًا هم من يجب عليهم إيداع الأعمال المشار إليها، وهم(١):

١- **المؤلف**، إذا نشر عمله بنفسه بتمويل منه أو من غيره.

٢- **الطابع**، إذا قام بطباعة عمل من الأعمال على نفقته، أو ظهر اسم مطبعته على عمل لم يذكر اسم المؤلف أو الناشر فيه.

٣- **المنتج**، إذا مول إنتاج عمل فني.

٤- **الناشر**، إذا نشر عملاً من الأعمال مهما كان موضوعه وبأي شكل من الأشكال المقروءة أو المسموعة أو المرئية أو المسموعة المرئية.

أما الرسائل الجامعية، فيلزم بإيداعها الجامعة أو الكلية أو المعهد المجيز للرسالة داخل المملكة، والملحقيات التعليمية أو الثقافية السعودية بالنسبة لرسائل السعوديين المجازة في الخارج.

بينما المواد التي لا يسري عليها نظام الإيداع السعودي، فتشمل ما يلي :

- الإعلانات التجارية وغير التجارية وقوائم الأسعار وبطاقات الدعوات والزيارات والتهنئة والشهادات والبطاقات والكروت الشخصية وبطاقات البريد.

---

(١) **القوانين والتشريعات**. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٢. متاح على

faculty.ksu.edu.sa/.../Documents/.../.doc

- البراءات والأسهم والمستندات والأوراق المالية والنقدية ونماذج عقود البيع والإيجار ونحوها.
- النماذج والاستبانات الخاصة باستيفاء البيانات البحثية أو الإدارية أو التجارية الرسمية منها والخاصة.
- المطبوعات الحكومية ذات الطابع السري.
- الأعمال الأخرى التي يحددها مجلس الأمناء في مكتبة الملك فهد الوطنية.

وينص نظام الإيداع على أنه " يجب إيداع نسختين من كل عمل يخضع للإيداع، باستثناء الرسائل الجامعية والأعمال الفنية التي يحددها مجلس الأمناء فيكتفى بنسخة واحدة منها ".

وغني عن الذكر ما لمكتبة الملك فهد الوطنية من مكانة في بناء النظام الوطني للمعلومات في المملكة العربية السعودية، فهذه المكتبة تعد حلقة أساسية في هذا النظام، وهي تمثل النواة الأساسية في إنشائه. فتنظيم المعلومات يتكون من جميع الأجهزة والمرافق والمؤسسات التي تعمل على هيئة شبكة تهدف إلى ضمان تدفق المعلومات في المجتمع وانسيابها وجعلها في متناول من يبحثون عنها.

وتمر إجراءات الإيداع بمجموعة مقننة من العمليات التي تكفل الدقة في تخصيص أرقام الإيداع لمصادر المعلومات المنشورة داخل المملكة أو خارجها بأيدي أبنائها. وتتم هذه الخطوات في السياق التالي(١):

١- يمكن حصر كل ما ينشر داخل المملكة من أوعية معلومات مختلفة بالتنسيق مع وزارة الإعلام عن طريق:

(١) **موقع مكتبة الملك فهد الوطنية على الإنترنت**. مصدر سابق.

- تقدم الناشر أو المؤلف بطلب فسح إلى إدارة المطبوعات بوزارة الإعلام، وينبغي تضمين هذا الطلب رقم الإيداع والرقم الدولي المعياري، ويمكن الحصول على تلك الأرقام عن طريق تعبئة نموذج طلب الإيداع المتوافر لدى إدارة المطبوعات بوزارة الإعلام أو يمكن الحصول عليه عن طريق مراجعة مكتبة الملك فهد الوطنية بالنسبة للمقيمين داخل الرياض، وبعد تعبئة النموذج يعاد للمكتبة، إما بتسليمه شخصياً إلى إدارة التسجيل والترقيمات أو إرساله عن طريق الناسوخ.
- مراجعة المقيمين خارج الرياض المراكز التابعة لوزارة الإعلام والمنتشرة بجميع أنحاء المملكة للحصول على نموذج طلب رقم الإيداع وإرساله إلى المكتبة عن طريق الناسوخ، وسوف تقوم المكتبة بالرد على الناشرين مباشرة في أقصر وقت ممكن.

٢- تقوم مكتبة الملك فهد الوطنية (إدارة التسجيل والترقيمات) بتخصيص رقم الإيداع الدولي المعياري للعمل أو الكتب، ثم عمل بطاقة فهرسة في أثناء النشر لتضمينها عند طباعة الكتاب.

٣- بعد أن يتم تسجيل المطبوع وتخصيص رقم الإيداع وإعداد بطاقة الفهرسة يرسل ذلك إلى الناشر أو الطابع في أسرع وقت ممكن مع تذكيره بضرورة إيداع نسختين مجانيتين من أجود الطبعات من العمل بعد طباعته في إدارة الإيداع بالمكتبة تنفيذاً لما ورد في نظام الإيداع.

٤- يقوم الناشر بإضافة أرقام الإيداع والرقم الدولي المعياري وبطاقة الفهرسة في الأماكن المخصصة لها على الكتاب أو المطبوع حسب إرشادات المكتبة.

٥- يقوم الناشر بإيداع نسختين من المطبوع بعد إتمام طباعته في إدارة الإيداع بالمكتبة فور الانتهاء من الطباعة.

٦- بعد تسلم نسختي الإيداع من الناشر ترسل المكتبة خطاب شكر مع شهادة إيداع خاصة.

٧- أما المطبوعات التي تطبع خارج المملكة لمؤلفين سعوديين، فإن النسخ التي تسلم للمكتبة تكون للإيداع فقط، وبدون إعطاء رقم إيداع للمطبوع من قبل مكتبة الملك فهد الوطنية، على أن يرسل للناشر أو المؤلف ما يفيد تسلم النسخ من المودع.

٨- يلغى رقم الإيداع بعد ستة أشهر من تخصيصه، ما لم يتم الانتهاء من طبع الكتاب وإيداع النسخ المقررة لدى المكتبة، ويمكن تجديد المدة ستة أشهر أخرى بعد موافقة المكتبة على ذلك بناء على طلب من الناشر إذا اقتضت الظروف ذلك.

١١/٦ المكتبة وتشريعات حماية الحقوق:

تعد المكتبة الوطنية ظاهرة حديثة النشأة وجودًا ولكن الاحتياج إليها والتخطيط لها يعود إلى الوراء بعض السنين، ذلك أن التخطيط لهذه المكتبة أخذ مسارات كثيرة كانت بدايتها التوصية التي نصت عليها المادة الرابعة من خطة وزارة التعليم العالي الخمسية، التي وردت ضمن خطة التنمية الثالثة (١٤٠٠ – ١٤٠٥) ونصت على إجراء دراسة تمهيدية لإنشاء مكتبة مركزية وطنية. وبعد هذه التوصية أصدر وزير التعليم العالي تعليمات بتشكيل لجنة وطنية لدراسة مشروع إنشاء المكتبة الوطنية برئاسته وعضوية وكيل من وزارة التعليم العالي، ووزارة الحج والأوقاف، ومعهد الإدارة العامة، ووزارة التخطيط، ووزارة المعارف، وجامعة البترول والمعادن، وجامعة الملك عبدالعزيز. عقدت اللجنة اجتماعات كثيرة في الفترة ما بين ١٤٠٢/٨/٩ هـ

- ١٤٠٣/٢/٧ هـ. خرجت منها بتصور كامل لإنشاء المكتبة الوطنية؛ وبتوصية أخيرة بتشكيل لجنة ثلاثية لمتابعة مشروع المكتبة الوطنية. بالإضافة إلى أن خطة التنمية الرابعة (١٤٠٥ - ١٤١٠) نصت في الأساس الإستراتيجي السادس حول الاهتمام بتنمية المجتمع السعودي على إنشاء المكتبة الوطنية؛ لتشتمل على نظام إيداع لكل مؤلف سعودي.

١/١١/٦ الملكية الفكرية للمؤلفين:

عملت المكتبة على تدعيم وسن قوانين للإيداع حتى تحقق حماية الملكية الفكرية والمادية لكل من المؤلفين والناشرين ومن يعملون في دائرة النشر وإنتاج مصادر المعلومات. ومن ثم فإن كل ما جاء من حدود إلزامية وبنود يجب العمل بها في قانون الإيداع إنما هو في المقام الأول لخدمة ورعاية حقوق الملكية الفكرية للمؤلفين. كما عملت المكتبة على رعاية حقوق التأليف من أكثر من جانب يمكن تناولها كالتالي :

أولاً: الإيداع : يعمل قانون الإيداع على حفظ الفكر للمفكر سواء أكان ذلك العمل معلوماتيًا أم فكريًا أو أي نتاج إبداعي ينشأ عن إنسان.

ثانيًا: عقود التأليف : توثق المكتبة تعاملاتها مع المؤلفين الذي ينشرون لديها مصادر المعلومات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات أو أي مجالات أخرى تدخل ضمن نطاق اهتمام المكتبة. ومن ثم فإن هذا العقد لا تستخدمه مكتبة الملك فهد الوطنية؛ لكونها الناشر وحسب، وإنما يمكن لهذه العقود أن تمثل دورًا مهمًا في حفظ الحقوق لأهلها.

ثالثًا: تقنيات النشر : تستخدم المكتبة مجموعة من تقنيات النشر الإلكتروني لمختلف مصادر المعلومات الرقمية التي تتيحها على موقع المكتبة على الإنترنت، ومن هذه التقنيات استخدام برنامج النشر PDF

بتقنية لا يمكن للمستفيدين أو مستخدمي الويب بها التعدي على المحتوى أو العبث بنصوص مصادر المعلومات المتاحة والمنشورة إلكترونيًا من خلال موقع المكتبة.

٢/١١/٦ الاستخدام العادل للمستفيدين:

تحرص المكتبة على نشر المعلومات ومصادرها المتنوعة بشكل رقمي من خلال استخدام بيئة الإنترنت باعتبارها بيئة مفتوحة للمصادر المنشورة إلكترونيًا، ولم يغب عن ذهن القائمين على إدارة عمليات النشر الإلكتروني في المكتبة العمل على إفادة مختلف الباحثين من المعلومات المتخصصة علميًا في مجال المكتبات والمعلومات وباقي المجالات التراثية الأخرى أو المتعلقة بالمملكة العربية السعودية. وكما حرصت المكتبة على هذه الإفادة وهذا الحق في الوصول إلى المعلومات لمختلف فئات المستفيدين، فإن المكتبة أيضًا قد حرصت في المقابل على تدعيم وحماية الملكية الفكرية للمؤلفين؛ حيث مكنت المستفيدين من استخدام مصادر المعلومات وفقًا لمعايير الاستخدام العادل لمصادر المعلومات. ومن ثم يمكن للمستفيد أو القارئ استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة في ملفات PDF مع عدم تمكنهم من النسخ غير المشروع أو الاستخدام بشكل يؤثر على حقوق الملكية الفكرية للمؤلفين.

٣/١١/٦ أمن المنشورات الإلكترونية:

تتأثر مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا بمجموعة من أخطار التقنيات الرقمية التي قد تحدث إما بأساب بشرية أو بأسباب تقنية. وهناك كثير من الأخطار التقنية التي قد تهدد نشر مصدر إلكتروني سواء كان في قاعدة بيانات أو على الشبكة؛ ومن أهمها أخطار الفيروسات التي تتمثل في شكل برامج قد تصيب المعلومات الرقمية بالتدمير أو التزييف بعد الاختراق، كما

تهدد جوانب الاختراق والوصول غير المشروع بعضًا من نماذج المصادر الإلكترونية؛ حيث يسعى كثير من المستفيدين خاصة في الفئات العمرية الصغيرة إلى تحقيق الذات وإظهار المهارات التقنية من خلال تنفيذ بعض عمليات الاختراق أو السطو على معلومات محددة من خلال استخدام الوصول غير الشرعي إلى المعلومات الرقمية.

وقد عملت مكتبة الملك فهد الوطنية على تخطي مثل هذه المعوقات والصعوبات التقنية من خلال تفعيل مجموعة من الضوابط التقنية التي تحمي بها مصادر المعلومات الرقمية المنشورة بواسطة المكتبة؛ فقد عملت المكتبة على تبني تقنية عدم النسخ أو عدم الطباعة في مجموعات الكتب والمصادر التي تنشرها المكتبة، وهو ما لاحظه الباحث عمليًّا من خلال اختبار إجراءات النسخ داخل ملفات الكتب أو المقالات المنشورة إلكترونيًا في مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية.

١٢/٦ الاتجاهات المستقبلة للنشر بالمكتبة:

عكست مختلف العناصر والجوانب السابق دراستها في هذا الفصل ملامح العمل داخل مكتبة الملك فهد الوطنية من حيث كونها ناشرًا علميًّا لمصادر المعلومات الإلكترونية. وقد أظهرت هذه الدراسة الواقعية من خلال معايشة العمل داخل مكتبة الملك فهد الوطنية بعضًا من أهم جوانب التميز التي تسير بها المكتبة؛ حيث يمكن القول إنها تفوقت على كثير من المكتبات القومية أو الوطنية على مستوى العالم العربي في تبني سياسة نشر مصادر المعلومات في مجال علمي كمجال المكتبات والمعلومات، وفي المجالات التراثية التي تتعلق بثقافة وتراث المملكة التاريخي الإسلامي. كما فطنت المكتبة من حيث كونها مؤسسة معلوماتية تقدم خدمات المعلومات في نواحٍ متعددة إلى أن تسعى للنشر الإلكتروني لمصادر المعلومات بالتوازي

مع النشر التقليدي لهذه المصادر؛ فضلاً عن كون المكتبة لا تسعى إلى الربح من النشر التقليدي أو الرقمي لمصادر المعلومات، وإنما ينطبق عليها مصطلح النشر العلمي غير الهادف للربح.

وخلاف ذلك يمكن القول إن مكتبة الملك فهد الوطنية باعتبارها مؤسسة معلوماتية وطنية تسعى إلى تطوير قدراتها في خدمة الباحثين والمتخصصين في مجالات علمية كالمكتبات والمعلومات وفي المجالات التراثية، غير أن المكتبة تسعى في الوقت ذاته إلى تطوير قدراتها حتى تحقق مفهوم النشر الإلكتروني الخالص لمصادر المعلومات الإلكترونية، فما تقف عنده المكتبة الآن هو النسخ الإلكترونية من مصادر المعلومات التي تنشرها إلى جانب النسخ التقليدية المنشورة بشكل أساس من المكتبة كناشر علمي. وعلى ذلك فإننا نستطيع قراءة أفكار المكتبة في سعيها إلى تطوير ذاتها كناشر علمي، وتتلخص هذه الأفكار في مجموعة الاتجاهات يمكن عرضها كما يلي :

١/١٢/٦ (بناء البوابة الإلكترونية):

١/١/١٢/٦ أهمية البوابة الإلكترونية للمكتبة:

تنطوي الحاجة إلى البوابات الإلكترونية الداعمة لعمل المكتبات الرقمية الوطنية على مجموعة من الحيثيات مثل[1]:

١- الوصول إلى المعلومات الإلكترونية للأشخاص الذين ليس لديهم وسيلة اتصال مادية.

٢- توفير أشخاص مدربين لمساعدة المستخدمين في استكشاف مصادر المعلومات الإلكترونية.

(١) أبا الخيل، عبد الوهاب. المكتبة الرقمية (الإلكترونية) بين النظرية والتطبيق، **دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات** .- القاهرة: دار غريب، المجلد السابع، العدد الثاني، ٢٠٠٢م.

٣- وجود موقع مركزي تتم فيه الطباعة بسرعة كبيرة وإعادة نسخ الوثائق المخزنة إلكترونيًا.

٤- القيام بعمليات الانتقاء، التجميع، التصنيف، الفهرسة، للمعلومات سواء العامة أو المتخصصة.

٥- توفير طرق اتصال مجانية أو قليلة التكلفة بالنسبة للمجتمع ، يتم من خلالها الحصول على الوثائق أو المعلومات ذات التكلفة عبر الموارد الإلكترونية.

٦- تكامل الطباعة والتجميع الإلكتروني، وهو دور مؤقت مطلوب فقط حتى تصبح تكلفة مصادر المعلومات بأكملها رقمية.

٧- تقديم خدمات المعلومات وهي الحصول على المعلومات من موارد المعلومات الإلكترونية استجابة لأسئلة المستخدم.

٨- إتاحة الوصول إلى مصادر المعلومات لكل من الطلاب ، والباحثين والعلماء.

الوظائف الرئيسة لها :

١- وظيفة الاتصال :

وهي التي تمكن المستفيد من استخدام المكتبة الإلكترونية كنقطة اتصال بشبكة مكتبات إلكترونية أخرى أو بمجرى قواعد البيانات.

٢- وظيفة إتاحة المصادر:

تعكس المكتبة الرقمية الإتاحة عن بعد لمحتويات وخدمات المكتبات وغيرها من مصادر المعلومات، بحيث تجمع بين الأوعية على الموقع والمواد الجارية والمستخدمة بكثرة سواء كانت مطبوعة أو إلكترونية. وتستعين في

ذلك بشبكة إلكترونية تزودها بإمكانية الوصول إلى المكتبات أو المصادر العالمية الخارجية واستلام الوثائق منها. أي أن المستفيد سيكون لديه مكتبة تمثل تجمع المصادر الخاصة بكثير من المكتبات وخدمات المعلومات.

٢/١/١٢/٦ متطلبات النشر الإلكترونية على بوابة المكتبة:

تدعم بوابات الويب عامة تقديم كثير من الخدمات المعلوماتية والإخبارية وخدمات التواصل للمستفيدين من هذه البوابات، ومن ثم فإن البوابة التي يتم بناؤها لمكتبة وطنية وتقدم خدمات النشر الإلكتروني لا بد وأن يتوافر بها مجموعة من المتطلبات الرقمية حتى يمكن للمستفيدين والأطراف المتعلقة بعمليات النشر التواصل والتفاعل مع واجهة المكتبة الرقمية بشكل ميسر وهادف. ومن أهم هذه المتطلبات ما يلي :

أولاً: قاعدة البيانات الببليوجرافية:

تحتاج المكتبات الرقمية الوطنية عامة ومكتبة الملك فهد الوطنية خاصة إلى قاعدة من المجموعات الرقمية الببليوجرافية التي تغطي الإنتاج الفكري الوطني المنشور عن طريق المكتبة أو غيرها من دور النشر. وعلى ذلك فإن قاعدة البيانات الببليوجرافية هذه ستعمل على دعم أول مستويات النشر الإلكتروني بنشر البيانات الببليوجرافية عن الإنتاج الفكري المنشور، سواء أكان الإنتاج مطبوعًا أو مصدرًا إلكترونيًا.

ثانيًا: واجهة متوافقة مع النشر الإلكتروني:

تتعامل مختلف مواقع الويب باستخدام واجهات ذات توافق تام مع أهداف وأنشطة هذه المواقع؛ حيث يمكن من خلال واجهات المواقع تقديم خدمات المعلومات المختلفة، وإجراء عمليات البحث عن المعلومات، والتمكين من عمليات التفاعل والتواصل مع إدارة المؤسسة التابع لها موقع الويب. وإذا ما

كانت واجهات المواقع ذات أهمية كبرى في مختلف المواقع العامة، فإنها ستكون ذات أهمية قصوى في حالة المكتبات الرقمية الوطنية التي تسعى إلى تقديم خدمات النشر الإلكتروني؛ حيث ستعمل واجهة البوابة الإلكترونية للمكتبة هنا على دعم البحث في مصادر الإنتاج الفكري المنشورة إلكترونيًا مع ضمان عمليات التواصل والتفاعل بين أطراف عملية النشر من ناشر ومؤلف ومستفيد أو قارئ.

ثالثًا: محرك بحث المصادر الرقمية:

لا يمكن أن تقف بوابات المكتبات الرقمية الوطنية عند حد العرض وتقديم الخدمات بشكل غير تفاعلي، فلا بد أن تتمكن البوابات الإلكترونية التي تقدمها المكتبات الرقمية الوطنية من تفعيل عنصر محرك البحث. وستكون لمحرك البحث في البوابة الإلكترونية مهام كبيرة تتمثل أولاها: في البحث عن مصادر الإنتاج الفكري الوطني على الويب، وثانيتها: في ربط الإنتاج الفكري المنشور إلكترونيًا بواسطة المكتبة بمختلف الهيئات العلمية الأخرى، وثالثتها: في تقديم خدمة متكاملة للمستفيدين في توصيف عمليات عرض المصادر الإلكترونية التي نشرت من خلال المكتبة وهيئات أخرى.

رابعًا: خدمات المعلومات القانونية:

تمثل المكتبة بطبيعتها ناشرًا لمصادر الإنتاج الفكري أحد أضلاع مثلث النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات، حيث يتمفصل الضلعان الآخران في جانب المؤلف وجانب القارئ. ففي جانب المؤلف لا بد أن ترعى المكتبة حقوق الملكية الفكرية لهذا المؤلف والمصدر الإلكتروني، والحفاظ أيضًا على حق الاستخدام العادل للمستفيدين وإمكانية الوصول إلى مختلف المعلومات المنشورة إلكترونيًا. ومن ثم فإن مختلف هذه الإجراءات والعمليات تتطلب توافر الجوانب القانونية التي توضحها البوابة الإلكترونية.

خامسًا : بناء ملامح المستفيدين:

تحتاج بوابة المكتبة الرقمية الوطنية إلى ثلاثة أنواع من قواعد البيانات التي تعمل بها؛ فقاعدة البيانات الأولى سوف تقوم على بناء مستودع للمصادر الإلكترونية ومصادر المعلومات المختلفة من الويب. أما قاعدة البيانات الثانية فسوف تعمل على تقديم الخدمات الأخرى كالخدمات القانونية وخدمات التواصل مع المستفيدين وغيرها. أما قاعدة البيانات الثالثة فسوف تقدم مستودعًا لاختزان ملامح وسمات المستفيدين الذين يتفاعلون مع البوابة الإلكترونية والاطلاع على مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًّا بواسطتها؛ لأن ملامح المستفيدين واختياراتهم المعلوماتية واحتياجاتهم المتنوعة من مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًّا، ومن ثم يمكن تقديم خدمات المعلومات بحسب الاحتياجات المتنوعة والمختلفة من مصادر المعلومات.

٣/١/١٢/٦ بناء البوابات الإلكترونية:

ذكر سليمان بن صالح العقلا أن برامج التيب التي تخدم المكتبة أصبحت جزءاً من المتطلبات الأساسية لها. ولم تعد البرامج هي برامج قواعد البيانات المتعارف عليها بنظم خدمات المعلومات وما يتبعها من برامج فرعية لإدارة ملف المستفيدين، بل تطور ذلك كله. ومن أبرز البرامج التي أصبحت المكتبة الإلكترونية اليوم بحاجة إليها ما تناولته أمينة صادق في بحثها عن المكتبات الرقمية وملخصه ما يلي[1]:

- برامج المحثات البحثية المتقدمة التي تقوم بمسح شامل لعدد هائل من المواقع على الإنترنت.

---

(١) سليمان بن صالح العقلا. **التخطيط نحو إنشاء مكتبة إلكترونية أكاديمية**. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٥م. متاح على /faculty.ksu.edu.sa/.../library%201

- برامج الترجمة بحيث تستطيع تقديم ترجمات كاملة للنصوص الرقمية ومنها ما يستطيع تقديم مستخلصات إلى جانب الترجمة.
- برامج بناء قواعد البيانات الاستفسارية أو الأسئلة والأجوبة.
- برامج البحث الخاصة وهي تقوم بالبحث على الإنترنت من خلال عدد كبير من المحثات البحثية.
- البرامج الوسيطة وهي البرامج التي تربط بين الإنترنت وغيرها من برامج التطبيقات العاملة في المكتبة وتؤدي دورًا مهمًا في التحكم بالمعلومات عن بعد.
- برامج البوابات المعرفية Portals التي تساعد في تقديم بعض الخدمات المستحدثة والمرتبطة بالإنترنت.
- برامج البوابات المعرفية الرأسية Verticals وهو برنامج يساعد في تصميم المواقع وإدارتها على الإنترنت بإمكانات متقدمة في عرض المعلومات من شتى الأنواع وعمل الاتصالات.

٦/١٢/١/٤ النشر الإلكتروني على بوابة المكتبة الإلكترونية:

وتحتاج المكتبة الإلكترونية إلى نظام خاص بالنشر الإلكتروني وإدارة المحتوى، بحيث يوفر إمكانات كبيرة لخلق مواقع ديناميكية لأي مواد يرغب في نشرها على الشبكة، ويمكن المسؤولين عن البوابة من التحكم فيما ينشر على البوابة بشكل سهل وميسر، وأرشفة جميع المعلومات المدرجة في البوابة مع إمكانات بحث حر شامل على جميع محتويات البوابة. وينبغي أن يشتمل النظام الخاص بالنشر الإلكتروني وإدارة المحتوى على مميزات وتسهيلات كثيرة مثل ما يلي[١]:

---

(١) Rosson and Carroll, 2002 M. B. Rosson and J. M. Carroll, Usability Engineering, Morgan Kaufman, San Francisco (2002)

- يكون سهل الاستخدام لكل مستخدم للإنترنت.
- يمكن المستخدم الانتقال على أي باب.
- إمكانية النشر داخل البوابة الرئيسة أو الصفحات الخاصة بالمجموعات.
- يوفر أرشيفًا كاملاً للأخبار والمحتويات.
- إمكانية البحث بالكلمة أو بالنص.
- إمكانية إرفاق الصور أو التسجيلات الصوتية أو المرئية مع الخبر.
- يوفر حماية كاملة لنظام الإدخال والإشراف.
- تحكم كامل في صلاحيات المدخلين والمحررين.
- إمكانية نشر الأخبار المدخلة فقط من خلال المشرفين على البوابة بعد مراجعتهم كل مادة مدخلة.
- إمكانية إدخال الأخبار من أي مكان من خلال الإنترنت.
- إمكانية إنشاء صفحات جديدة وقوالب خاصة لهذه الصفحات.

٦ / ١٢ / ١ / ٥ متطلبات البوابة الإلكترونية :

وينبغي ملاحظة أن الشروع في بناء مكتبة إلكترونية لا يُعد ترفًا حضاريًا بقدر ما هو حاجة ملحة لمواجهة التحديات المستقبلة ولتحقيق أهداف التنمية الشاملة؛ لذلك يوصي الباحث أن تقوم جميع المكتبات بالمبادرة في إنشاء وتطوير مكتبات إلكترونية؛ لتقديم خدمات راقية ومتميزة لمنسوبيها مع ضرورة مراعاة وجود خطة مدروسة بعناية لذلك، كما يوصي الباحث وبناء على ما تم التوصل إليه في هذه الدراسة بما يلي[1]:

(١) سليمان بن صالح العقلا. المصدر السابق.

١- توسيع مدارك المسؤولين في الإدارة العليا بالمؤسسة التعليمية وزيادة إقناعهم بأهمية دعم إنشاء مكتبة إلكترونية وتعريفهم بمزاياها من حيث دعم العملية التعليمية والبحث العلمي وتوفير الوقت، وسرعة الإنجاز، وخفض التكلفة، وزيادة الفاعلية، وغيرها من الفوائد.

٢- وضع خطة عاجلة لإنشاء مكتبة إلكترونية في المكتبات على أن تشتمل هذه الخطة على الأهداف والسياسات والمستفيدين وكذلك المراحل الأساسية لإنشاء المكتبة وهي: مرحلة الإعداد والتجهيز، ومرحلة التنفيذ وإنجاز المشروع، ومرحلة إطلاق الخدمة.

٣- إدراج ميزانية مستقلة ضمن ميزانية المكتبة خاصة للمكتبة الإلكترونية وتكون كافية ومستمرة.

٤- إنشاء قسم أو وحدة في المكتبة يتولى المسؤولية الكاملة للمكتبة الإلكترونية، ويتم تزويده بالكوادر البشرية الكافية والمؤهلة.

٥- ينبغي على المكتبة أن لا تعتمد على ذاتها في تمويل مشروع المكتبة الإلكترونية فلا بأس أن تطلب المساعدة ممن سبقها في ذلك، ويمكن أن تتعاون المكتبة مع مكتبة أخرى ولا تبدأ من الصفر، بل تستفيد من المواد التي قد حولت إلى أشكال إلكترونية.

٦- توفير الكفايات البشرية المؤهلة والاستثمار فيها، حيث إنها هي التي سوف تعمل على إدارة المكتبة وتشغيلها، كما أن بعض الخدمات ستظل في حاجة إلى تدخل العنصر البشري. وينبغي الاستثمار في تطوير قدرات العاملين من خلال التدريب المكثف والمستمر وتهيئتهم للتعامل مع التقنيات للاستفادة منها.

٧- الاستثمار في تحويل الرصيد المعلوماتي التقليدي لدى المكتبة إلى أشكال رقمية، خاصة المجموعات المتميزة.

٨- توفير خدمات الدعم الفني والصيانة وتشمل تحديث وترقية برامج المكتبة الإلكترونية للإصدارات الحديثة، وإصلاح العيوب البرمجية التي قد تظهر عليها.

٩- تقديم عدد من الدورات التدريبية تختص بإدارة وتشغيل المكتبة الإلكترونية.

١٠- دعم الأبحاث التي تهدف إلى دراسة المكتبة الإلكترونية وتطوير خدماتها.

١١- زيادة الاهتمام بالمواصفات والمقاييس العربية؛ لحل إشكالات التصفح باللغة العربية.

١/١٢/٦ المكتبة الرقمية:

تملك مكتبة الملك فهد الوطنية نواة بناء المكتبات الرقمية الافتراضية، حيث عملت على جمع مختلف المجموعات المنشورة في الشكل الرقمي على الويب باستخدام صيغ pdf وتنظيمها في صورة مجموعات متجانسة تضم واحدة منها المنفردات التي تنشرها المكتبة، وتضم الأخرى مجموعات المقالات والأبحاث الواردة في المجلة التي تصدرها المكتبة، وتضم هذه المجموعات أيضًا مصادر المعلومات الرقمية التراثية التي نشرتها المكتبة بصورة رقمية.

وحري بمكتبة الملك فهد الوطنية الآن العمل على تحويل هذه المكتبة الرقمية من الشكل المبسط لها المعتمد على جمع مجموعات المصادر الرقمية

وتصنيفها إلى مجموعات بحسب اتجاهات أو مجالات النشر، والتعمق في إدخال برامج آلية تدعم عمل المكتبة الرقمية من قدرات أوسع في عمليات الإضافة والتزويد الرقمي لهذه المكتبة الرقمية، أيضًا توفير قاعدة بيانات تعمل كنظام آلي لمعالجة المصادر معالجة فنية من حيث الوصف والتنظيم. ويقترح الباحث تزويد المكتبة الرقمية على موقع مكتبة الملك فهد الوطنية ببعض الآليات والبرامج التي تساعد على تنفيذ المهام التالية :-

١- القدرة على التحويل إلى لغة رقمية لمختلف المجموعات التي سبق نشرها داخل المكتبة نشرًا تقليديًّا.

٢- القدرة على إجراء عمليات التزويد والإضافة الرقمية لمجموعات المصادر الإلكترونية التي صدرت بواسطة المكتبة ومختلف المواقع الأخرى التي تدعم النشر العلمي لمصادر المعلومات الإلكترونية.

٣- إجراء العمليات الفنية لمجموعات المصادر الرقمية التي ستضمها المكتبة الرقمية من تقنينات الميتاداتا والوصف الفني والتنظيم والتحليل لمحتوى المصادر الرقمية داخل المكتبة.

٤- إضافة قدرات البحث والاسترجاع لمجموعات المكتبة الرقمية والقدرة على البحث في النصوص الكاملة لمجموعات المصادر الإلكترونية.

٥- التواصل بين برامج النظم الآلية لإدارة محتوى موقع مكتبة الملك فهد الوطنية من مصادر إلكترونية، وبين محركات وأدوات البحث على الويب حتى تتسع رقعة المصادر الإلكترونية التي يمكن أن توفرها وتتيحها مكتبة الملك فهد الوطنية.

٣/١٢/٦ موقع مكتبة الملك فهد الوطنية على الويب:

يمثل موقع مكتبة الملك فهد الوطنية على الويب نموذجًا أمثل لمواقع المكتبات الوطنية القومية؛ حيث يدعم هذا الموقع مجموعة من الخدمات المختلفة التي تساعده على إعلام ودعم المكتبة الوطنية على تحقيق أهدافها التي تسعى لها. فيمكن من خلال الموقع التعريف بمختلف إجراءات النشر والحصول على رقم الإيداع من المكتبة الوطنية كمؤسسة قائمة على تنظيم ونشر مصادر المعلومات في المملكة العربية السعودية بشكل عام. يقدم الموقع أيضًا مجموعة لا بأس بها من الخدمات الببليوجرافية التي تحيط الباحثين والمتخصصين علمًا بمصادر المعلومات الصادرة في مجالات علمية وتراثية مختلفة.

وانطلاقًا من أهمية الدور الذي تؤديه مواقع المكتبات الوطنية الداعمة للنشر في التأثير على آليات وتوجهات النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات، فإن الباحث يرى بعض التوجهات التي يمكن لهذا الموقع الاعتماد عليها، مثل :

١- التحول من صفة الموقع محدود الخدمات إلى صفة بوابات المعلومات التي تملك المصادر والخدمات التي تغطي نطاقًا جغرافيًا ومكانيًا أوسع من كونها مكتبة وطنية، والمقصود هنا الريادة على مستوى العالم العربي.

٢- تقديم بعض خدمات المعلومات كالبحث في قواعد البيانات العالمية والمساعدة على نشر مقالات ومصادر إلكترونية قد لا تكون من نشر المكتبة الوطنية ذاتها.

٣- تفعيل التواصل والترابط بين موقع المكتبة الوطنية للمملكة وباقي مواقع المكتبات الوطنية الأخرى على مستوى العالم العربي بما يحقق دائرة متكاملة من النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات الرقمية على نطاق العالم العربي.

٤/١٢/٦ مجالات النشر الإلكتروني التعاوني مع المكتبات الوطنية:

لقد تبوأت مكتبة الملك فهد الوطنية موقع الريادة بين نظيراتها من المكتبات الوطنية على مستوى العالم العربي كونها قامت بأداء الدور الأمثل كناشر علمي لمصادر المعلومات في مجال المكتبات والمعلومات، فضلاً عن الاهتمام بالتراث الوطني للدولة والمساعدة على الدخول بالمصادر الوطنية التراثية إلى بوابة النشر الإلكتروني على الويب. وعلى ذلك فإنه يمكن القول أن المكتبة الوطنية يمكنها أداء دور مهم في مشروعات التعاون في النشر الرقمي الإلكتروني لمصادر المعلومات على مستوى باقي البلدان العربية، بل ويمكن الاتفاق مع المكتبات الوطنية العربية على صيغ أو إجراءات موحدة ومعايير ثابتة من معايير النشر الإلكتروني، فيما يتعلق بحقوق النشر وتنظيمه وإجراءات التحول إلى البيئة الرقمية لنشر مصادر المعلومات.

٥/١٢/٦ مشروعات إحياء التراث العربي:

يرتبط هذا الجزء من الاتجاهات المستقبلة بما سبقه؛ حيث إن مكتبة الملك فهد الوطنية تدعم إحياء التراث الوطني للمملكة بإعادة نشره وتحويله إلى الشكل الإلكتروني سواء أكان ذلك فيما يتعلق بمجموعات الوثائق والشواهد التاريخية كالصور وغيرها من أشكال مصادر المعلومات. ومن ثم فإن إحياء التراث الوطني للمملكة يتماشى مع النهج الحالي الذي ينبغي دعمه من محاولات فردية لإحياء التراث القومي العربي عامة والإسلامي خاصة. وهذا الأمر يتوقف بدوره على مجموعات المشروعات التعاونية بين المكتبة باعتبارها رائدًا من رواد إحياء التراث العربي الإسلامي وبين باقي الدول العربية بصفتها شريكًا رئيسًا في هذا التراث القومي.

٦/١٢/٦ قوانين ومعايير النشر الإلكتروني:

تمر البيئة الرقمية بكثير من التغيرات المتلاحقة والمتزايدة التي تنعكس دائمًا على جوانب بث المعلومات ونشرها في البيئة الشبكية أو الإنترنت. وتحتاج هذه التغييرات بدورها إلى متابعتها ومسايرتها دائمًا بتحديث وتطوير قوانين ومعايير النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات الرقمية؛ حيث يمكن لأي من التحديثات أو التغييرات التي تشهدها البيئة الرقمية كبيئة لنشر المعلومات الرقمية أن تدحض معها كل محاولات الرقي بالنشر الإلكتروني لمصادر المعلومات. فالوصول إلى تقنية حديثة من تقنيات النشر الرقمي يعني بدوره إعادة إصباغ المصادر الرقمية بصبغة موافقة لهذه التقنية حتى لا ينعكس ذلك على جوانب الإتاحة والوصول إلى هذه المصادر. كما أن التعرض لخطر رقمي جديد قد يؤثر على أمن المعلومات المنشورة إلكترونيا ويجب أن يوضع في ذهن الناشر الإلكتروني حتى لا يضر ذلك بدوره بمجموعات المصادر المنشورة إلكترونيًا، خاصة عندما يتحول النشر الإلكتروني من نشر علمي إلى نشر تجاري.

٧/١٢/٦ التحول إلى نشر الوسائط المتعددة:

تقع كل مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا بواسطة مكتبة الملك فهد الوطنية في نطاق المعلومات النصية، وهو ما يشير بطبيعته إلى إمكانات العمل داخل هذه المكتبة بنشر وسائط المعلومات الأخرى من المواد الصوتية والمواد المصورة. والاهتمام بها، ويتضح ذلك جليًا في بادرة رعاية وبناء الأرشيف الوطني للصور التاريخية وهو ما يمثل بدوره بداية التعامل مع الوسائط المتعددة لحمل المعلومات الرقمية.

النتائج والتوصيات

أولاً : النتائج :

توصلت الدراسة إلى كثير من النتائج المهمة نوردها فيما يلي :

١- حملت البيئة الرقمية بصفة عامة وصناعة النشر الإلكتروني بصفة خاصة أشكالاً مختلفة من وسائط حمل المعلومات؛ حيث لم يكن من الممكن نشر وسائط المعلومات الصوتية أو المعلومات المرئية المتحركة دون تلف أو إهدار لحقوق الملكية والاستخدام والنسخ، وهو ما عملت عليه بيئة الويب من توفير لقدرات إنتاج ملفات الصوت والصورة ذات الملكية والحفاظ على حقوق التأليف، بل إن الأمر قد تعدى ذلك من خلال إصدار وإنتاج أشكال رقمية من مصادر المعلومات يتم نشرها إلكترونيًا لا تصلح بطبيعتها في البيئة التقليدية الورقية، وهذه الأشكال تتمثل في مجموعات المعلومات ذات الرسوم الحيوية animation التي تقف فقط عند حدود البيئة الرقمية.

٢- مكنت تقنيات وبرمجيات النشر الرقمي على الويب من الانتقال من مرحلة النشر الورقي التقليدي إلى النشر على سطح المكتب ثم النشر في البيئة الرقمية على الإنترنت بشكل مطرد وسريع، وهو ما جعل مختلف الهيئات العلمية التي تنشئ لها مواقع على الويب قادرة على تقديم خدمة جديدة لباحثيها من الاستفادة بمواد المعلومات الرقمية سريعة الانتشار وغير المحددة بمكان أو مدة زمنية للمواد المنشورة رقميًا.

٣- عملت الويب على تمكين مستخدميها على مستوى الأفراد والهيئات من نشر المعلومات الشخصية والعلمية على حد سواء، حيث يستطيع مختلف مستخدمي الويب الآن استخدام تقنيات اللغات المعيارية وتقنيات وبرامج النشر الرقمي من توثيق مختلف معلوماتهم ونشرها على الويب في شكل

مواد رقمية بتكلفة أقل وانتشار أكبر كثيرًا من ذلك الذي جاء به النشر التقليدي على مستوى العالم.

٤- إن النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات ينطوي على بيئتين للنشر الإلكتروني كل واحدة منهما تصلح لاستخدام مصطلح النشر الإلكتروني؛ أولاهما : بيئة الوسائط المادية الرقمية كالأقراص الصلبة والضوئية وغيرها، وهي التي يتمثل مصدر المعلومات المنشور رقميا فيهما في شكل قرص مكتنز أو مدمج. أما أخراها فهي بيئة النشر على شبكات المعلومات وهي التي يتمثل شكل مصدر المعلومات فيها في شكل موقع على الشبكة العالمية أو ملف من أشكال المعلومات المختلفة المتداولة في فضاء الويب مثل PDF, DOC, HTML... وغيرها من أشكال الملفات الأخرى التي تحمل وسائط متعددة لحمل المعلومات الرقمية. وقد عالجت أدبيات الدراسة التي اعتمد عليها الباحث هاتين البيئتين بأشكال مختلفة.

٥- مكّن النشر الإلكتروني كثيرًا من غير المؤلفين من الإقدام على الكتابة والتحرير لمصادر المعلومات الرقمية، حيث يمكن الآن لغير الكتاب تحرير وكتابة المقالات والأبحاث ثم بثها ونشرها من خلال المدونات ومواقع إتاحة التعليق والتحرير والرد على المقالات المكتوبة أو المنشورة. ومن ثم أضحى هناك اتجاهان لعملية النشر الإلكتروني أولهما المتمثل في مواقع الناشرين التجاريين والهيئات التجارية لنشر وتداول مصادر المعلومات وهي بطبيعتها المؤسسات التي تتعامل مع المؤلفين أو الكُتّاب ذوي الخبرة والباع الكبير في مجال التأليف وفقًا لتخصصاتهم، أما الاتجاه الثاني فهو اتجاه المؤلفين غير المحترفين أو المؤلفين ذوي الطابع الشخصي في تحرير المعلومات وإنتاج مصادر المعلومات.

٦- لقد أتاحت الويب الفرصة أمام مختلف فئات الباحثين للنشر وتداول المعلومات دون حكر أو حجر من هيئة أو أشخاص على هذه المعلومات، وغيرت الويب مفهوم النشر التقليدي الذي اعتمد على الكتابة والتحرير والبناء لمصادر المعلومات ثم البحث عن طرائق وأساليب التداول والتوزيع بين مجتمع المستفيدين من المعلومات؛ حيث مكنت الويب كاتب المقالة من انطلاقها وبثها إلى كل العالم فور الانتهاء من كتابتها ورفعها Uploading إلى الفضاء الإلكتروني، مما يعني أن عمليتا البناء والتداول أو الكتابة والنشر لم تعودا عمليتين متتابعتين وإنما أضحتا عمليتين متلازمتين.

٧- لقد وفر النشر الإلكتروني للصحف والمؤسسات الإعلامية إيجابيات كثيرة، تمثلت في التفاعلية غير المحدودة بين القارئ والكاتب التي أعطت للقارئ قدرات التعبير عن رأيه في الخبر المنشور بل والرد عليه كتابة حتى يتضح لغيره من القرّاء مدى ردة الفعل عن هذه المادة الإعلامية. ومن خلال الأشكال الاتصالية التي تتم عبر شبكة الإنترنت كوسيلة إعلامية متعددة الوجوه والتي تتضمن مجموعة مختلفة من الأشكال الاتصالية، هي؛ من طرف واحد إلى طرف آخر، ومن طرف إلى أطراف كثيرة ومن عدة أطراف إلى أطراف أخرى، فإن مفاهيم اتصالية جديدة ظهرت وارتبطت بشكل كبير بدراسة الإنترنت، وتبعًا لسماتها الرئيسة استطاعت شبكة الإنترنت أن تجمع الخصائص التي تتميز بها الوسائل الاتصالية الإعلامية التقليدية، فقد تم دمج العناصر الطباعية المميزة لوسائل الإعلام المطبوعة والحروف، والصور، مع العناصر المميزة للوسائل المرشدة، الصور المتحركة والألوان.

٨- لقد أضافت التقنية الحديثة للمعلومات أبعادًا جديدة لحماية تداول المعلومات تتعلق باختزان وبث واسترجاع على أساس إمكانية الوصول إلى هذه المعلومات عن طريق شبكات الاتصال والمعلومات وبذلك فقدرة الحواسيب الضخمة على إنشاء وتطويع بنوك المعلومات من شأنه أن يجعل خصوصية الأفراد في معلوماتهم الشخصية محفوفة بالمخاطر على الرغم من النصوص القانونية والتشريعية، الشيء الذي قد ينجم عنه الحد من حرية التداول وإتاحة أكثر للمعلومات باستعمال التقنيات الحديثة مما قد يدفع بالتأخر إن لم نقل الابتعاد على الباب المؤدي نحو مجتمع المعلومات.

٩- يتطلب إنشاء المكتبات الرقمية وإدارتها معرفة بالمسائل القانونية بالإضافة إلى الجوانب الفنية. وعليه، تبرز مسألة حقوق التأليف بوصفها قضية أساسية لدى الحديث عن الرقمنة أو اقتناء أوعية المعلومات الرقمية. وغالبًا ما تصاحب النسخة الرقمية للوثيقة صورة سلبية توحي بإمكانية السرقة والقرصنة غير المحدودتين تفوق في أبعادها ما تتعرض له أوعية المعلومات الورقية من ابتزاز عن طريق آلات التصوير والنسخ (Photocopy machines) كما أن عدم استقرار الوثائق الرقمية يجعل الأطراف المعنية بالأمر تشعر بالخشية من عدم السيطرة على توزيعها.

١٠- وتثير قضية حقوق التأليف ذات الصلة بالوثائق الرقمية مشاعر قلق لدى كل من منتجي هذه الفئة من أوعية المعلومات والموزعين لها والمستفيدين منها، والذين يرغبون في توظيف الوثائق المحمية من قبل هذه القوانين في إشباع حاجاتهم المعلوماتية. ويلاحظ في هذا المجال أن العكس هو ما يمكن أن يتحقق، حيث بات بإمكان الأدوات المعلوماتية أن تسمح بمراقبة الاستخدام الفعلي للوثائق الإلكترونية وقياسه بدقة وبفاعلية تفوق ما هو ممكن في عالم المطبوع.

١١- اهتمت الدول العربية مبكرًا بمسائل الملكية الفكرية، بل إن بعضها ساهم في الجهد الدولي لحماية الملكية الفكرية اعتبارًا من القرن التاسع عشر كما هو الحال في الجمهورية التونسية، وتبدو استجابة الدول العربية لحماية الملكية الفكرية عالية بالنظر إلى موجات التشريعات التي ظهرت فيها، وقد شهدت الخمسينيات موجة تشريع واسعة سادت معظم الدول العربية، كذلك شهدت الثمانينيات والتسعينيات موجة واسعة من التدابير التشريعية في حقل حماية حق المؤلف والحقوق المجاورة، كما شهد مطلع التسعينيات إقرار قوانين كثير فضلاً عن تعديل عدد من القوانين العربية القائمة بالفعل خاصة برامج الحاسوب وقواعد البيانات، أما نهاية التسعينيات وعام ٢٠٠٠م فقد شهد موجة تشريعية في ميدان حماية الأسرار التجارية والدوائر المتكاملة وحماية وتطوير وتعديل قوانين الملكية الفكرية الأخرى. وتعد الأردن وسلطنة عمان وتونس من أبرز الدول العربية استجابة لهذه المتطلبات، حيث تكاد تتطابق التدابير التشريعية فيها والتي تعكس تقيدًا بما تتطلبه اتفاقية تريبس Trips في الموضوعات المشار إليها، كما أن بعض دول مجلس التعاون الخليجي مثل المملكة العربية السعودية والإمارات العربية تنظران حاليًا مجموعة من المشروعات والأنظمة والقوانين في حقل المنافسة غير المشروعة والأسرار التجارية. وتجدر الإشارة إلى أن غالبية الدول العربية أعضاء في أهم ثلاث اتفاقات هي:

- اتفاقية إنشاء المنظمة العالمية للملكية الفكرية.
- اتفاقية بيرن للملكيةالأدبية.
- اتفاقية باريس للملكية الصناعية.

١٢- إن أمن المعلومات هي قضية تبحث في نظريات وإستراتيجيات توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها ومن أنشطة الاعتداء عليها ومن زاوية تقنية، هي الوسائل والإجراءات اللازم توفيرها؛ لضمان حماية المعلومات من الأخطار الداخلية والخارجية. ومن زاوية قانونية، فإن أمن المعلومات هي محل دراسات وتدابير حماية سرية وسلامة محتوى المعلومات ومكافحة أنشطة الاعتداء عليها أو استغلال نظمها في ارتكاب الجريمة، وهو هدف وغرض تشريعات حماية المعلومات من الأنشطة غير المشروعة وغير القانونية التي تستهدف المعلومات ونظمها.

١٣- إن المواد الإلكترونية في بيئة الويب تحتاج إلى كثير من الجوانب التي تكمل حلقات نشر المصادر الإلكترونية؛ حيث لا يقف التعامل مع النشر الإلكتروني لهذه المصادر عند بناء وتصميم محتوى هذه المواد من الناحية التقنية، وإنما تتداخل مع هذه العملية كثير من حلقات سلسلة النشر الإلكتروني الأخرى؛ مثل المعالجة والتنظيم لهذه المواد والتحكم فيها التحكم الببليوجرافي وضبطها بشكل تام حتى يسهل الرجوع إليها واسترجاعها مرة أخرى. أيضًا هناك قضية الملكية الفكرية وما يرتبط بها من جوانب الاستخدام العادل لمواد المعلومات الرقمية وهل ذلك يؤثر على حقوق المؤلفين الأدبية والحقوق المادية للناشرين. هذا إلى جانب الحديث عن أمن المعلومات الرقمية الذي يتقاطع بشكل قوي مع نشر المواد الإلكترونية في الفضاء الرقمي؛ حيث لا يمكن ترك مواد المعلومات الرقمية بعد نشرها ودون تهيئتها للحفاظ على محتواها ضد السرقات العلمية ومخاطر تدمير المعلومات.

١٤- إن أغلبية دور النشر العربية بحاجة ماسة إلى مشروعات لدعم وبناء القدرات الذاتية لكل دار نشر ونعني بهذا تطوير الأداء من خلال إعادة

بناء الهياكل الإدارية وتدريب وتطوير العاملين.. وغيرها من تفاصيل التطوير الإداري المتعددة... وهذا الأمر يتطلب قيام اتحادات الناشرين العرب بدورها في الوصول إلى الجهات القادرة على تنظيم هذه المبادرات مثلما يتم بالفعل مع صناعات أخرى متعددة.

١٥- لقد عملت بيئة النشر الإلكتروني على إتاحة مصادر إعلامية مختلفة أمام المستفيد العربي؛ حيث يمكن للمستفيدين العرب والمتابعين للمواد المعلوماتية الإعلامية استخدام مصادر إعلامية تختلف تمامًا عن طبيعة وملامح الصحف والقنوات الإعلامية الإخبارية مثل محركات البحث والمواقع الإخبارية والبوابات ذات الطابع الخدمي العام. ويمكن القول أن طبيعة التحول للمواد الإعلامية من الشكل المطبوع التقليدي إلى الشكل الرقمي الآلي المقروء عبر الإنترنت أوجد معه كثيرًا من المصادر التي تحوي المواد الإعلامية ذات الطابع الرقمي.

١٦- يمثل النشر الإلكتروني فرصة كبيرة لعمليات إحياء التراث العربي الحضاري، كما أنه يمثل أيضاً تحدياً كبيراً لهذا التراث ولنا أيضاً كعرب، فهذا التحدي يجعلنا أمام خيار ين فإما أن نستطيع أن نستغل هذه التقنية الحديثة ووسائل الاتصالات المتطورة في عملية إحياء تراثنا العربي الإسلامي ونشره على العالم بالطرق الحديثة التي أضحى لا غنى عنها، وإما أن نرضخ أمام الأمر الواقع في أن نكون بالفعل في خانة "عالم ثالث" حتى في طرق نشر وتداول ثقافتنا وحضارتنا التي كانت هي منبع وشعاع النور لدول العالم في حقبة كبيرة من الزمن، وذلك سيجعل من تراثنا وبالطبع لغتنا في حالة انزواء وركود هائل كما هو حادث الآن، ويخرج علينا من مُدعي الثقافة والعصرنة ليقول إن اللغة العربية لغة جامدة لا تصلح لنشر التراث والعلم الحديث.

١٧- أثبتت الدراسة التطبيقية تبني مكتبة الملك فهد الوطنية جانب النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات إلى جانب النشر التقليدي في الصورة المطبوعة انطلاقًا من دورها كناشر علمي لمصادر المعلومات المتعلقة بمجال المكتبات والمعلومات باعتباره مجالاً علميًّا متخصصًا بالإضافة إلى المجالات التاريخية والتراثية المتعلقة بهوية وثقافة وتاريخ المملكة العربية السعودية. وقد عملت المكتبة على تذكر دورها الرئيس بوصفها مكتبة وطنية تتبنى سياسة جمع وحفظ الإنتاج الفكري الوطني للمملكة بالإضافة إلى ممارسة دورها في حق الإيداع لمصادر المعلومات المنشورة داخل المملكة.

ويلاحظ من يرتاد موقع المكتبة على الويب أنها تتبنى اتجاهات وأنشطة متعددة تتعلق بالتعامل مع مصادر المعلومات وهي تبدو جلية واضحة.

١٨- إن مكتبة الملك فهد الوطنية تجمع بين مختلف اتجاهات وجوانب النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات الرقمية المتنوعة؛ حيث تتبنى مكتبة الملك فهد الوطنية إصدار الكتب والمنفردات التي تمثل النشر العلمي لمجالات مختلفة. أيضًا فإن المكتبة تقدم دوريتها المتخصصة التي تصدر في مجال المكتبات والمعلومات. كما تقدم مكتبة الملك فهد الوطنية كثيرًا من النشاطات التي تتعلق بالنشر الإلكتروني بل وتدعم تسهيل إجراءات عمليات النشر الإلكتروني لمصادر المعلومات الرقمية مثل؛ القيام بمهام الإيداع القانوني لمختلف المصادر المعلوماتية التي تصدر عن المكتبة، تقدم المكتبة أيضًا إمكانات الجمع والحفظ لمصادر المعلومات عامة والمصادر المنشورة إلكترونيًا خاصة.

١٩- إن ثمة أشكالاً متباينة تختلف بين الكتب والبحوث والأدلة والفهارس الإلكترونية التي تنشر في شكل إلكتروني وتصدر عن مكتبة الملك

فهد، ويبرز الجدول أن عملية النشر الإلكتروني الأساسية التي تنسحب على أكثر هذه الأشكال تتمثل في نشر ملفات PDF التي تحوي نصوصًا كاملة كالكتب أو بيانات ببليوجرافية كما في أدلة الدوريات وأدلة الناشرين.

٢٠- تقدم مكتبة الملك فهد الوطنية باعتبارها مكتبة وطنية وناشرًا إلكترونيًا لمصادر المعلومات الرقمية كثيرًا من خدمات المعلومات والخدمات الببليوجرافية لحصر الإنتاج الفكري السعودي وتوثيقه. وهذه الخدمات تختلف فيما بينها؛ حيث تقدم المكتبة الخدمات الببليوجرافية بإصدار الببليوجرافية الوطنية السعودية وكشاف الدوريات، أيضا تقدم المكتبة الخدمات المعلوماتية بإصدار نشرة المستخلصات التي تهدف إلى التعريف بالإنتاج الفكري المنشور في الدوريات العالمية، وخدمات المكتبات كالبحث على الخط المباشر في فهرس المكتبة، هذا بالإضافة إلى الخدمات الإعلامية التي تقدم فيها مكتبة الملك فهد الوطنية كثيرًا من التنويهات والإحاطة الجارية بما يطرأ على المكتبة ومجال المكتبات والمعلومات في المملكة.

٢١- تحرص المكتبة على نشر المعلومات ومصادرها المتنوعة بشكل رقمي من خلال استخدام بيئة الإنترنت باعتبارها بيئة مفتوحة للمصادر المنشورة إلكترونيًا، ولم يغب عن ذهن القائمين على إدارة عمليات النشر الإلكتروني في المكتبة العمل على إفادة مختلف الباحثين من المعلومات المتخصصة علميًا في مجال المكتبات والمعلومات وباقي المجالات التراثية الأخرى أو المتعلقة بالمملكة العربية السعودية. وكما حرصت المكتبة على هذه الإفادة وهذا الحق في الوصول إلى المعلومات لمختلف فئات المستفيدين، فإن المكتبة أيضًا حرصت في المقابل على

تدعيم وحماية الملكية الفكرية للمؤلفين؛ حيث مكنت المستفيدين من استخدام مصادر المعلومات وفقًا لمعايير الاستخدام العادل لتلك المصادر. ومن ثم يمكن للمستفيد أو القارئ استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة في ملفات PDF مع عدم تمكنهم من النسخ غير المشروع أو الاستخدام بشكل يؤثر على حقوق الملكية الفكرية للمؤلفين.

٢٥-يمثل موقع المكتبة على الويب نموذجًا أمثل لمواقع المكتبات الوطنية؛ حيث يدعم هذا الموقع مجموعة من الخدمات المختلفة التي تساعده على إعلام ودعم المكتبة الوطنية على تحقيق أهدافها التي تسعى إليها. فيمكن من خلال الموقع التعريف بمختلف إجراءات النشر والحصول على رقم الإيداع من المكتبة الوطنية كمؤسسة قائمة على تنظيم ونشر مصادر المعلومات في المملكة العربية السعودية بشكل عام. يقدم الموقع أيضًا مجموعة لا بأس بها من الخدمات الببليوجرافية التي تحيط الباحثين والمتخصصين علما بمصادر المعلومات الصادرة في مجالات علمية وتراثية مختلفة.

ثانيًا : التوصيات :

خرجت الدراسة بتوصيات نورد أبرزها في النقاط التالية:

١- على مكتبات الإيداع أن تقاوم إغراء الناشرين أن يتولوا مسؤولية حفظ المواد الإلكترونية؛ لأنه لا يتوقع من الناشرين ضمان الحفظ الدائم لها، كما أن مسؤولية مكتبة الإيداع الوطنية هي جمع التراث الفكري للدولة وحفظه وإتاحته بغض النظر عن كيفية التعبير عنه. ويمكن أن يتم جمع هذه المواد من خلال قيام الناشر بإرسال لقطات Snopshots من المواد الإلكترونية على أساس منتظم.

٢- على خلاف المواد المطبوعة التي يمكن استخدامها كما هي بعد مضي مئات السنين على نشرها، فإن الوسائط الإلكترونية تميل إلى كونها قصيرة العمر، كما أن تقادم الأجهزة والبرامج ووسائط نقل المعلومات الإلكترونية بفعل التطورات التقنية السريعة يؤثر في الحفظ الدائم لهذه الفئة من المواد ويجعل من غير الممكن الوصول إليها باستخدام التقنية اللاحقة. ومن أجل التغلب على مثل هذه المشكلات تحتاج المكتبات من حين لآخر إلى نسخ البيانات في وسيط جديد أو نقل البيانات إلى أجهزة أو بيئات تشغيل جديدة، دون انتهاك لقوانين أخرى مثل قانون حماية حقوق المؤلف.

ويناقش تقرير مجموعة عمل مؤتمر مديري المكتبات الوطنية هذه المسألة ويوصي "بأن من المهم أن تتم صياغة تدابير الإيداع القانوني بطريقة تسمح لموقع الإيداع بنسخ المواد المودعة أو تغيير شكلها أو تحديثها أو نقلها لأغراض الحفظ. وإذا لم يتم منح هذا الإذن فلن يكون ممكناً حفظ هذه المواد ".

٣- ينبغي على المكتبات إعطاء ناشري المواد الإلكترونية ضمانات بأنه لن يتم تغيير محتوى المواد الإلكترونية المودعة، وأن الوصول إليها سيتم في ظروف واضحة وتحت السيطرة التامة للمكتبة، وأن المكتبة ستتخذ إجراءات تضمن حفظ واحترام مصالح الناشرين التجارية، وذلك من أجل ضمان تعاون الناشرين وإيداعهم لمنتجاتهم الإلكترونية، وفي المقابل من الضروري أن يفهم الناشرون أن مكتبات الإيداع تقع عليها مسئولية حفظ وسلامة المواد المنشورة للأجيال القادمة.

٤- إن عملية بعث التراث العربي ونشره تمثل لنا دفعة ترقى بنا إلى مصاف الأمم الرائدة، ولكن الوقت الراهن يحتم علينا أشكالاً معينة في عمليات

النشر، فمع أن العالم أصبح كما يقال مجرد قرية صغيرة بفضل وسائل النقل والاتصالات الحديثة، إلا أنه من الصعوبة بمكان أن ننشر كتب التراث العربي في شكلها المعتاد كأن ننشر الكتب متعددة المجلدات في هذا الحجم، وقد أصبح بالإمكان أن يتم تجميع عشرات بل مئات من هذه المجلدات على أسطوانة مكتنزة واحدة CD-ROM بل أصبح متاحاً أن نجعلها بضغطة زر فقط على بوابة إلكترونية على الشبكة العالمية.

ملحق الدراسة

نموذج قانون الإيداع النظامي أو القانوني

١- المبادئ الأساسية:

١-١ ينبغي أن يكون الإيداع التزاماً قانونياً. وعندما يكون ملائماً، فإنه لا ينصح بنظام الإيداع التطوعي.

١-٢ ينبغي تشريع الإيداع القانوني بوصفه مسؤولية وطنية.

وهذا المبدأ ينبغي ألا يمنع السلطات الأخرى داخل الدولة من تطوير نظام الإيداع القانوني الخاص إذا كان لديها السلطة التشريعية لعمل ذلك.

١-٣ ينبغي أن تكون مجموعة الإيداع الوطنية ملكاً للدولة، وأن يبذل موقع الإيداع كل جهد ممكن في سبيل الاحتفاظ بالمواد المستلمة عن طريق الإيداع؛ آخذاً في الاعتبار مسؤوليته في المحافظة على مجموعات الإيداع.

١-٤ ينبغي أن يكون الإيداع القانوني مبنياً على مبدأ أن كل المواد المنشورة - بالمعنى الواسع لكلمة منشورة، أي المتاحة للجمهور - خاضعة للإيداع إلا إذا استبعدت من القانون بشكل مخصص.

١-٥ ينبغي عدم منح المودعين تعويضاً مالياً أو غيره.

١-٦ ينبغي أن يكون الوصول إلى مجموعات الإيداع بالمجان، سواء في الموقع أو من خلال الإعارة بين المكتبات. ولا ينبغي النظر إلى طلب رسوم إدارية معقولة على أنه خرق لهذا المبدأ.

١-٧ يمكن أن يحتاج قانون حماية حقوق المؤلف إلى تعديل من أجل أن يسمح بإعادة إنتاج عمل مودع لأغراض الحفظ طويلة الأمد. أما إضافة عبارة بهذا المعنى إلى قانون الإيداع فهو ممكن ولكن لا ينصح به.

٢- النظام :

٢-١ يمكن أن يكون النظام نظاماً منفصلاً للإيداع القانوني أو جزءاً من نظام آخر، كنظام المكتبة الوطنية. وإذا تقرر أن يكون النظام جزءًا من نظام حماية حقوق المؤلف، فإنه ينبغي توضيح أنه ليس هناك ربط مباشر بين إيداع النسخ وبين منح حقوق التأليف.

٢-٢ ينبغي أن يعكس القانون جميع المبادئ الأساسية.

٢-٣ أن ينص بوضوح على أهداف الإيداع القانوني في النظام.

٢-٤ أن يكون قانون الإيداع قابلاً للتطبيق، وأن يتضمن غرامات عند عدم الاستجابة.

٢-٥ أن تكون لغة القانون واضحة ودقيقة ومختصرة وسهلة القراءة، بعيدًا عن الغموض والإبهام.

٢-٦ يجب أن يتضمن القانون تعاريف واضحة للمصطلحات المستعملة من أجل ضمان أن قصد المشرّع أصبح مفهوماً.

٣- عناصر الإيداع القانوني :

٣-١ مصدر المنشور :

إن مصدر أو مكان المنشور ينبغي أن يكون الاعتبار الأساس لأي خطة إيداع قانوني. ويمكن مطالبة المؤلفين، والناشرين، والمنتجين، والموزعين، والطابعين، والمستوردين بإيداع نسخ من أعمالهم.

ولأن القانون الوطني لا يمكن تطبيقه خارج نطاق التشريع الوطني، فإنه ينبغي إيداع المواد المنشورة أو المنتجة في الخارج من قبل مواطنين أو ناشرين وطنيين على أساس طوعي أو الحصول عليها من خلال وسائل التزويد التقليدية. فيما يتعلق بالمنشورات الإلكترونية على الخط، فإنه ينبغي تحديد مصدر المنشور عن طريق استخدام المكان الجغرافي للفرد أو المؤسسة المنتجة أو الناشرة.

٣-٢ الشمولية :

٣-٢-١ ينبغي أن يكون تعريف المواد التي سيتم إيداعها واسعاً ما أمكن حتى يتضمن كل أنواع وسائط نقل المعلومات بغض النظر عن الشكل.

٣-٢-٢ ينبغي أن تكون كل أنواع المواد المطبوعة والوثائق السمعية – البصرية خاضعة للإيداع القانوني، كما ينبغي أن تكون المواد الإذاعية والتلفازية خاضعة للإيداع القانوني، وأن يغطي التشريع كذلك المنشورات الإلكترونية التي على الخط والتي خارج الخط، بما في ذلك منشورات الشبكات متعددة الوسائط، حتى لو كانت مؤسسة الإيداع القانوني ليست في وضع يمكن معه من تجميع هذه المواد. وفي هذا المجال، ينبغي أن يظل القانون عاماً ما أمكن؛ لأن التقنية تتطور بسرعة.

٣-٢-٣ ينبغي أن يكون المعيار الأساس لكون المادة هدفاً للإيداع القانوني أن يكون قد تم إنتاجها في نسخ كثيرة، وأنها متاحة للجمهور.

٣-٢-٣-١ بالنسبة للمنشورات الإلكترونية على الخط، وكذلك برامج الإذاعة والتلفاز، فإن المعيار الوحيد ينبغي أن يكون إمكانية وصول الجمهور إليها.

٣-٢-٤ ألا يتم تطبيق قانون الإيداع بشكل رجعي، وأن يتم تجميع المواد المنشورة المنتجة قبل دخول القانون حيز التطبيق من خلال الإيداع التطوعي أو من خلال وسائل التزويد التقليدية.

٣-٢-٥ أن يكون قانون الإيداع محايداً فيما يتعلق بمحتوى المواد التي سيتم إيداعها. ولذا ينبغي إيداع أي نوع من المواد التي تتوافق مع المعيار الأساس بغض النظر عن الحكم على قيمة المواد، سواء كان الحكم ذا طبيعة أخلاقية أو سياسية أو فنية أو أدبية.

٣-٣ المودع :

٣-٣-١ ينبغي أن يكون المودع المنظمة أو الشخص المسؤول عن نشر إنتاج نسخ الوثيقة وإتاحتها. وإذا تقرر أن تسند مسؤولية الإيداع لمالك حقوق التأليف، فإنه ينبغي أن يكون القانون صريحاً وواضحاً في هذا الشأن. فيما يتصل بالمواد على الخط، ولأنه سيكون هناك عدد متزايد من الأفراد ممن "ينشرون" أو "ينتجون" موادهم الخاصة بهم، فإن القانون ينبغي أن يشملهم بوصفهم مودعين.

٣-٤ مقر الإيداع :

٣-٤-١ أن تكون المكتبة الوطنية للدولة، أو أي مؤسسة وطنية أخرى تؤدي دوراً مماثلاً مقراً للإيداع. ويمكن أن يكون الإيداع القانوني غير مركزي بحيث تشترك مؤسسات وطنية أخرى بوصفها مواقع لإيداع المواد الأكثر تخصصاً. وفي تلك الحالة،

ينبغي أن يكون هناك آلية تنظيمية لتسيق أعمال المؤسسات المختلفة المسؤولة عن الإيداع القانوني، وينبغي اتخاذ وسائل لضمان وصول المستفيدين إلى التراث الوطني المنشور في كل الوسائط.

٣-٥ عدد النسخ :

٣-٥-١ يجب إيداع نسختين على الأقل: نسخة للحفظ والأخرى للاستخدام، ولكن هذا العدد يمكن أن يختلف اعتماداً على الأهداف الوطنية للخطة.

٣-٥-٢ يمكن أن تكون هناك استثناءات لأنواع معينة من المواد الغالية الثمن و/أو المواد التي سوقها محدود. وفي مثل هذه الحالات، فإنه يمكن إيداع نسخة واحدة فقط.

٣-٥-٣ بالنسبة للمنشورات الإلكترونية، فإن قضية عدد النسخ يحل بدلاً منها قضية عدد المستخدمين المتزامنين للمنتج، وينبغي أن يلزم القانون الناشر/ المنتج بتوفير إمكانية الوصول لمستفيد واحد على الأقل في الوقت الواحد.

٣-٦ وقت الإيداع :

٣-٦-١ ليس هناك قاعدة يمكن اتباعها، فيما عدا أنه يجب أن يتم الإيداع بأسرع ما يمكن بعد النشر، ويفضل أن يكون خلال الأسبوع الأول ولكن ليس بعد أربعة أسابيع.

٤- مواد الإيداع القانوني :

٤-١ الكتب :

٤-١-١ تمثل الكتب المادة الأساس للإيداع القانوني، وينبغي أن يعرّف القانون وبوضوح مم يتكون الكتاب ؟ وينبغي تحديد المدخلات

والمخرجات، كما ينبغي أن تحدد الإجراءات الحد الأدنى لعدد الصفحات المطلوبة وعدد النسخ المطبوعة.

كما ينبغي أن يذكر القانون على نحو مفصل إيداع التغييرات المختلفة للكتاب، سواء تغييرات المحتوى (الطبعات الأخرى)، أو اللغة (الترجمات) أو الشكل (الطبعات التجارية، الفاخرة، طبعات الجيب).

٤-١-٢ ينبغي أيضاً إيداع الكتب المنشورة على شكل إلكتروني سواء على الخط مباشرة On-line أو خارج الخط Off-line، كما ينبغي مراقبة طريقة الوصول إلى هذه المواد بعناية من أجل احترام متطلبات المؤتمرات الدولية.

٤-١-٣ ينبغي إيداع الإصدارات الأولى First printing من الكتاب فقط، إلا إذا كان هناك اختلاف في طريقة العرض المادي للإصدارات اللاحقة.

٤-١-٤ ينبغي إيداع المواد المصاحبة كذلك لجميع فئات المواد أو أنواعها.

٤-٢ القطع الموسيقية :

٤-٢-١ أن تكون القطع الموسيقية خاضعة للإيداع القانوني سواء كانت مطبوعة أو في شكل إلكتروني.

٤-٣ المسلسلات:

٤-٣-١ أن يتضمن قانون الإيداع كل أنواع المنشورات الصادرة بشكل دوري، حتى على أساس غير منتظم، وخدمات الأوراق السائبة Loose - leafe services مع التحديثات.

٤-٣-٢ ينبغي إيداع كل عدد من أعداد المسلسلة من أجل بناء مجموعة بحث شاملة ما أمكن.

٤-٣-٣ يمكن أن تكون هناك استثناءات من التجميع الشامل لكل عدد: فيمكن تجميع العدد الأول فقط من المواد الوقتية أو سريعة الزوال كالنشرات الإخبارية الداخلية للمؤسسات.

٤-٣-٤ ينبغي إيداع المسلسلات المنشورة في شكل إلكتروني، سواء على الخط أو خارجه.

٤-٤ النشرات والمستخرجات :

٤-٤-١ ينبغي إيداع الكتيبات، بما في ذلك الكتيبات التي بها حد أدنى من الصفحات.

٤-٤-٢ ينبغي إيداع المستخرجات التي أعيد ترقيمها وأصدرت للتوزيع العام.

٤-٤-٣ يمكن إيداع الكراسات، والملصقات، والمطويات، والبطاقات البريدية وغيرها من المواد التصويرية، ولكن يجب تخطيط إجراءات معالجتها والتعامل معها جيداً.

٤-٥ المواد التصويرية:

ينبغي إيداع الملصقات، والمطويات، والصور، والبطاقات البريدية والنقوش إذا كانت الدولة ترغب أن تكون شاملة ما أمكن.

٤-٦ المطبوعات الحكومية :

٤-٦-١ ينبغي أن تكون المطبوعات الحكومية جزءاً من أي خطة إيداع قانوني وطنية، حتى إذا كان إيداعها غير إلزامي لأسباب قانونية داخلية.

٤-٦-٢ وبينما يمكن أن يكون هناك صعوبة في تجميع كل المطبوعات البلدية و / أو المطبوعات الحكومية المحلية، فإنه ينبغي

التفاوض حول الترتيبات الإدارية لجمع هذه المطبوعات، على الأقل على المستوى الإقليمي.

٤-٦-٣ لا يمكن إخضاع المطبوعات الرسمية الدولية لتشريعات الإيداع القانوني الوطني بسبب مبدأ الحصانة القانونية.

٤-٧ الخرائط :

٤-٧-١ ينبغي أن تكون الخرائط جزءاً من مجموعات الإيداع القانوني الوطنية.

٤-٧-٢ بما أن الخرائط يمكن إنتاجها الآن عند الطلب باستخدام برامج نظم المعلومات الجغرافية، فإن الإيداع القانوني للخرائط يمكن أن يصبح مشكلة. وما دام أن قواعد البيانات تظل متممة للمواد المطبوعة، فإنه ينبغي ألا تكون هناك مشكلات أساسية.

٤-٧-٣ تعد الخرائط مثالاً جيداً؛ لأنه يمكن لمؤسسة وطنية أخرى، أكثر تخصصاً في معاملة هذه المواد، أن تشارك في خطة الإيداع القانوني الوطنية.

٤-٨ المصغرات:

٤-٨-١ ينبغي إيداع الطبعة المصغرة للعمل المطبوع، مثل أي طبعة أخرى للعمل.

٤-٨-٢ بالنسبة لفئات معينة من المواد، مثل الصحف، فإن موقع الإيداع يمكن أن يختار إيداع الطبعة المصغرة فقط.

٤-٨-٣ ينبغي إيداع المطبوعات الأصلية التي تظهر في أشكال مصغرة.

٤-٩ المواد السمعية – البصرية :

٤-٩-١ ينبغي أن تكون التسجيلات السمعية - البصرية، منفصلة أو مدمجة، خاضعة لقانون الإيداع.

٤-٩-٢ نظراً لقابلية الناقل والأجهزة للتغييرات التقنية والتقادم، فإنه يمكن أن تكون هناك حاجة لتعديل قانون حماية حقوق المؤلف أو تزويد قانون الإيداع الوطني بمواد تسمح بإعادة الإنتاج في الأشكال الجارية.

٤-٩-٣ ينبغي أن تكون الأعمال متعددة الوسائط الشبكية خاضعة للإيداع القانوني، ولكن ينبغي الأخذ في الاعتبار جميع المشكلات المتصلة بالإيداع القانوني للمنشورات الإلكترونية.

٤-٩-٤ ينبغي أن تكون البرامج الإذاعية والتلفازية مادة للإيداع القانوني.

٤ – ١٠ أنواع أخرى من المواد:

٤-١٠-١ قبل تقرير ما أنواع المواد الأخرى التي ينبغي أن تكون خاضعة للإيداع القانوني ؟ فإنه من المهم جداً تقييم الجوانب العملية لبعض القرارات. وعلى سبيل المثال، فالمواد الوقتية سريعة الزوال Ephemeral material كالنشرات الإخبارية الداخلية للمؤسسات يمكن أن تستهلك كثيرًا من الموارد مع ضعف قيمتها البحثية التاريخية الوطنية.

٥- المنشورات الإلكترونية :

٥-١ ينبغي أن تكون المنشورات الإلكترونية على الخط المباشر وخارجه خاضعة للإيداع القانوني، ويتم إيداعها مع كل المواد المصاحبة بما في ذلك البرامج الملائمة.

٥-٢ ينبغي كذلك أن تكون المنشورات الإلكترونية المتغيرة على الخط (أي التي يتم تحديثها على أساس مستمر) خاضعة للإيداع القانوني. ويمكن أن يتم الإيداع من خلال إيداع لقطات Snapshot على أساس منتظم وكذلك عندما يتوقف نشر / إنتاج العنوان الإلكتروني. وينبغي دائماً إيداع النسخة الأولى للمنشور على الخط المتغير. أما قواعد البيانات المكونة من بيانات غير منظمة أو لم يتم تحريرها، فإنها لا يمكن أن تكون مادة للإيداع القانوني.

٥-٣ ينبغي أن يتضمن التشريع تدابير تؤكد إمكان وصول مستفيدي مؤسسة الإيداع القانوني الوطنية إلى المواد الإلكترونية المودعة.

٥-٤ من أجل تجنب إساءة استخدام الوصول المجاني المقدم من خلال مؤسسة الإيداع القانوني الوطنية، فإنه يتأكد تقييد الوصول. ولكن ينبغي مطالبة الناشرين / المنتجين بالسماح لعدد محدود من المستفيدين المتزامنين.

٥-٥ أما فيما يتعلق بالمواد السمعية - البصرية، فربما كانت هناك حاجة لتعديل قوانين حماية حقوق المؤلف الوطنية للسماح لمؤسسة الإيداع القانوني الوطنية للتحميل، ومن ثم إعادة إنتاج المنشورات الإلكترونية لأغراض الإيداع القانوني.

المصادر والمراجع

أولاً: المصادر العربية:

١- أبو بكر محمود الهوش. **التقنية الحديثة في المعلومات والمكتبات: نحو إستراتيجية عربية لمستقبل مجتمع المعلومات**.- القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع. ٢٠٠٢م. ص١٥٢.

٢-أحمد، حس. **الكمبيوتر.. ابتكارات مستمرة**.- لبنان: مكتبة الأفق، ٢٠٠٦م ص٢٦.

٣-أحمد بدر. **علم المكتبات والمعلومات: دراسات في النظرية والارتباطات الموضوعية**.- القاهرة: دار الغريب، ١٩٩٦م، ص٣٠٩.

٤- **إدارة المحتوى الإلكتروني** www.abegs.org/sites.

٥-أدوات النشر الإلكتروني. متاح على

http://faculty.ksu.edu.sa/Al-Arishee/DocumentsA.doc

٦-**نظام الإيداع القانوني لمكتبة الملك فهد الوطنية**.

٧- إيمان فاضل السامرائي و يسري أبو عجمية. **أنواع قواعد البيانات. موقع المنشاوي للدراسات والبحوث**. متاح على

http://www.minshawi.com/other/eman5.pdf

٨-بن ضيف الله فؤاد. أمن المعلومات شرط الانخراط في مجتمع المعرفة، **مجلة المعلوماتية**، العدد الحادي والثلاثون.

متاح على http://www.informatics.gov.sa/details.php?id=339

٩-بن ضيف الله فؤاد. أمن المعلومات شرط للانخراط في مجتمع المعرفة.

١٠-تشارلز أوبنهايم. **حقوق المؤلفين والنشر الإلكتروني في بيئة الإنترنت: فرص البقاء واحتمالات الاندثار**؛ ترجمة محمد إبراهيم حسن محمد.

١١- حمد بن إبراهيم العمران. المكتبة الرقمية وحماية حقوق النشر والملكية الفكرية، **مجلة المعلوماتية**، العدد الثاني، ٢٠٠٣م.

١٢- حنان الصادق بيزان."النشر الإلكتروني ومستقبل أوعية المعلومات"، **المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات**، ع١١-١٢، ٢٠٠٢م.

١٣-خالد سامي. **حاجيات الوثائق العلمية العربية الإلكترونية: من المصطلح الرمزي المعياري إلى أدوات معالجة النصوص العلمية**. متاح على www.ucam.ac.ma/fssm/rydarab/doc/others/syriear.doc

١٤- رجب عبد الحميد حسنين. **أثر النشر الإلكتروني في الارتقاء بالتراث العربي : تجارب رائدة**.- Cybrarians Journal.- ع ٢٣، سبتمبر ٢٠١٠.- متاح على http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com

١٥- سرفيناز أحمد حافظ. **حماية حقوق الملكية الفكرية والاستخدام العادل في المكتبات : دراسة تطبيقية على بعض المكتبات السعودية**. المؤتمر السادس لجمعية المكتبات السعودية.- الرياض ٢٠١٠م. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٠/١٦م. متاح على http://infosecurityconf.org/papers/24.pdf

١٦- السعودية. مجلس الوزراء، شعبة الخبراء. "نظام حماية حقوق المؤلف في المملكة العربية السعودية" **أم القرى** س ٦٧، ٤٣٢٩١ (الجمعة ١٥ جمادى الآخرة ١٤١٠هـ).- ص ٢-٤.

١٧- سمية محمد الصباحي. **المكتبة الالكترونية : دراسة نظرية**، ٢٠٠٥م، تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٢/١٢م. متاح على
http://www.yemen-nic.info/contents/Informatics/studies/pdf/4.pdf

١٨- سهير إبراهيم حسن. النشر الإلكتروني، **مجلة المكتبات والمعلومات العربية**، النشر ع ٣س ٢٠ ربيع الآخر ١٤٢١ هـ، ص ١٧٠ – ١٨٦.

١٩- سهير إبراهيم حسن." **ثورة النشر الإلكتروني : حقوق الملكية الفكرية في الدول المتقدمة** " من وقائع أعمال المؤتمر العاشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات تحت شعار (المكتبة الإلكترونية والنشر الإلكتروني : الآفاق والتحديات).- تونس، ١٩٩٩م. ص٦٥

٢٠- السيد بخيت. **الصحافة والإنترنت**.- القاهرة: دار العربي للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠م، ص ٢٧.

٢١- سيد ربيع سيد إبراهيم. **الويب : نظام استرجاع المعلومات الكوني**.- الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٩م.

٢٢- سيد ربيع سيد إبراهيم. **محركات بحث الصور الثابتة على الانترنت : دراسة تحليلية**.- الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٧م.

٢٣- السيد نجم. **المدونات الشخصية والنشر الالكتروني**.

http://doc.abhatoo.net.ma/

٢٤- السيد نجم. **النص الرقمي وأجناسه**. متاح على

http://www.freearabi.com/85.htm

٢٥- شريف كامل شاهين. **مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبات ومراكز التوثيق**. [د.م]: الدار المصرية اللبنانية. [د.ت] ص٢٥.

٢٦- طلال ناظم الزهيري. **الأوعية الرقمية بين الإعداد الفني والاستخدام الفعلي**. تاريخ الاطلاع ٢٤/١٠/٢٠١٠م. متاح على

http://azuhairi.jeeran.com/files.doc

٢٧- طلال ناظم الزهيري. **تطبيقات وبرامج الحاسوب ومجالات الإفادة منها في مؤسسات المعلومات**. متاح على

http://azuhairi.jeeran.com/files/.doc

٢٨- عادل محمد أحمد خليفة. **التحول إلى النشر الإلكتروني حلول واقعية**، **الاتحاد العربي للنشر الإلكتروني**. متاح على

http://www.arabpa.org/UploadFiles/uploadEditor/file/.doc

٢٩- عادل محمد أحمد خليفة. **التحول إلى النشر الإلكتروني : حلول واقعية**. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٠م.

٣٠- عبد الحميد بسيوني. **الوسائط المتعددة**.- دار النشر للجامعات، ٢٠٠٤م. ص١١.

٣١- عبد اللطيف صوفي. **المعلومات الإلكترونية وإنترنت فقه المكتبات**.- قسنطينة: مطبوعات جامعة منتوري، ٢٠٠١م. ص١٩-٢٠.

٣٢- عبد الله يحيى المبارك. أهمية أمن المعلومات في مجتمعنا، **المعلوماتية**، العدد الثاني والعشرون. متاح على http://informatics.gov.sa

٣٣- عبد المجيد بو عزة. المكتبات الرقمية وبعض القضايا الفكرية، **مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية**، مج١١، ع١، المحرم - جمادى الآخرة ١٤٢٦هـ / فبراير - يوليو ٢٠٠٥م.

٣٤- عجلان بن محمد العجلان. **نظام الإيداع في المملكة العربية السعودية**.- الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ٢٠٠٤م.

٣٥- عصام عبيد. **تأثير النشر الإلكتروني على خدمات مؤسسات المعلومات: دراسة في خدمة الإعارة البينية**، وحدة المعرفة، ٢٠٠٩م. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١١/١١م. متاح على http://knol.google.com

٣٦- علي بن سليمان الصوينع. توثيق الإنتاج الفكري السعودي : تجربة مكتبة الملك فهد الوطنية.- **مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية**، مج ٦،ع١، ٢٠٠٠، تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٢/١٥م.

٣٧- عماد عيسى صالح محمد "الكتاب الإلكتروني المفهوم والخصائص." **مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات**، مج٩، ع١٧(يناير٢٠٠٢م)، ص١٤٩-١٥٨.

٣٨- فادي سعد. **تساؤلات حول النشر الإلكتروني**.

doc.abhatoo.net.ma/IMG/doc/chap3.4ab.doc

٣٩- فارس حسن شكر المهداوي. **صحافة الإنترنت : دراسة تحليلية للصحف الإلكترونية المرتبطة بالفضائيات الإخبارية "العربية. نت نموذجا"**، إشراف حسن السوداني، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك/ كلية الآداب والتربية (أطروحة ماجستير) ٢٠٠٧م.

http://www.ao-academy.org/docs/internet_newspaper.doc

٤٠- فايز بن عبد الله الشهري. واقع ومستقبل الصحف اليومية على شبكة الإنترنت : دراسة مسحيّة شاملة على رؤساء تحرير الصحف السعودية ذات الطبعات الإلكترونية، ندوة "**الإعلام السعودي سمات الواقع واتجاهات المستقبل**" المنتدى الإعلامي الأول- الجمعية السعودية للإعلام والاتصال.- الرياض: جامعة الملك سعود، ٢٠٠٣. متاح على www.ekateb.net/searchs/doc1.doc

٤١- قنديلجي، عامر إبراهيم. **تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها**.- عمان : الوراق للنشر والتوزيع ،٢٠٠٢م .- ص٣٠٢.

٤٢- **القوانين والتشريعات** faeulty.dsu.cbu.sa/docvments/doc.

٤٣- كريم مراد. النشر الإلكتروني ومكتبة المستقبل. **مجلة المكتبات والمعلومات**. مج٢، ع٢.- قسنطينة : دار الهدى، ٢٠٠٥م. ص ١٤٧-١٤٩.

٤٤- كمال بوكرزازة. **الدوريات الإلكترونية العلمية بالمكتبات الجامعية وأثرها على الدوريات الورقية.** ٢.- cybrarians journal -ع ١١ (ديسمبر (٢٠٠٦م) .

٤٥- لؤي فؤاد الزعبي. **النشر الإلكتروني**. متاح على

http://faculty.ksu.edu.sa/lalzouabi

٤٦- **المحتوى العربي على شبكة الإنترنت**. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٢م. متاح على http://www.arabiancreativity.com/fadl4.htm

٤٧- محمد عبد الجواد شريف. **النشر والفهرسة أثناء النشر**.

٤٨- محمد عبد اللطيف طلعت. **مستقبل النشر فى العالم العربي**. متاح على www.arabdoc.

٤٩- محمد محمد أمان . النشر الإلكتروني وتأثيره على المكتبات ومراكز المعلومات.- **المجلة العربية للمعلومات** .- مج٦ ص٢٣ (١٩٨٥م).

٥٠- محمد محمد عليوة. **تحديات إتاحة المحتوى العربي عبر شبكة الإنترنت إشكاليات توفير وإتاحة قواعد المعلومات الرقمية**، مؤتمر اتحاد الناشرين العرب، الرياض، ديسمبر ٢٠٠٩،

http://www.arab-pa.org/UploadFiles/uploadEditor/file.doc

٥١- مدخل مبادرة إتاحة الوصول إلى نتائج البحوث عبر شبكة الإنترنت (هناري –HINARI).

http://whqlibdoc.who.int/hinari

٥٢- مراد بوشحيط. اللغة العربية على شبكة "الإنترنيت، المنتدى الدولي للمجلس الأعلى للغة العربية بعنوان: "**اللغة العربية و تكنولوجيا**

المعلومات".- الجزائر ٢٠٠٢م. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/١٠م. متاح على arabic.procom.dz

٥٣- مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي. استخدام التقنية في تنمية المجموعات في المكتبات، **مجلة المعلوماتية**، العدد الثامن عشر، ٢٠٠٧م. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/٨/٢٥. متاح على http://informatics.gov.sa/details.php?id=187

٥٤- مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي. **المكتبات الرقمية**، ٢٠٠٧م.

٥٥- معراج هواري و مقدم عبيرات. **إدارة مخاطرة الأمن وشفافية المعلومات لنظم المعلومات في ظل البيئة الرقمية.**

٥٦- مقدمة عن شبكة الإنترنت وأهميتها. جامعة الملك سعود. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١١/٢٠، متاح على http://ccisdb.ksu.edu.sa/files/prs8600000.ppt

٥٧- المكتبات الرقمية تحديات الحاضر وآفاق المستقبل. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٠/١٢م، متاح على www.kfnl.gov.sa/idarat/alnsher%20e).doc

٥٨- المكتبات الرقمية والانعكاسات الفكرية. متاح على http://www.mohyssin.com/forum/showthread.php?t=6548

٥٩- مها أحمد إبراهيم. **الدوريات الإلكترونية مصدر من مصادر المعلومات.**

٦٠-**موقع مكتبة الملك فهد الوطنية على الإنترنت**. تاريخ الاطلاع ٢٠١١/١/٢٠م. متاح على http://www.kfnl.org.sa/?action=showSection&id=37

٦١-ناصر بن صالح الزايد. **النشر العلمي الإلكتروني : طريقة جديدة لتشجيع البحث العلمي والنشر**. متاح على http://faculty.ksu.edu.sa

٦٢-نبيل علي. **النشر الإلكتروني: المنظور اللغوي**. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١١/٢٥م. متاح على http://www.alarabimag.com/common/book/afaq012_1.htm

٦٣-هاني محمد علي حماد. **الايداع القانوني للمنشورات الإلكترونية على شبكة الإنترنت : دراسة في المفهوم والتطبيق في ضوء الدول المتقدمة**.- الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٩م.

٦٤-وليد نذير العتمة. الأقراص المدمجة.- **المعلوماتية**.- ع٣ (يولية ٢٠٠٣م).- ص ٢٥-٢٦.

٦٥-وليم آرمز. **المكتبات الرقمية**؛ ترجمة جبريل بن حسن العريشي، هاشم فرحات سيد.- الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٦م.

٦٦-يحيي آدم عبد الله جبال. **مصادر المعلومات الإلكترونية**، ٢٠١٠م. متاح على www.sfhatk.com/vb/showthread.php?t=25195

٦٧-اليمن. المركز الوطني للمعلومات. **البيئة الرقمية بين سلبيات الواقع وآمال المستقبل**. ٢٠٠٥م. متاح على

http://www.yemen-nic.info/contents/Informatics/studies/8.pdf

٦٨- يونس عرب. **أمن المعلومات ماهيتها وعناصرها وإستراتيجياتها**. تاريخ الاطلاع ١٥/١/٢٠١١م، متاح على

http://doc.abhatoo.net.ma/IMG/doc/dro4.doc

ثانيًا : المصادر الأجنبية:

69. Brown, D.J, 1996, Electronic Publishing and Libraries: Panning for the Impact and Growth to 2003, Bowker-Saur, London. 132p

70. Digital Audio Best Practices Version 2.1. CDP digital Audio Working Group, 2006, cited at 12/2/2010, cited at www.bcr.org/dps/cdp/best/digital-audio-bp.pdf

71. Dr. Malcolm O. Norris, Privacy and the Legal Aspects of the Information Superhighway, cited at 20/9/2010, cited at http://www.odpr.org/restofit/Papers/..._Internet.html

72. Eakins, John P and Graham, Margaret E. Content-based Image Retrieval A report to the JISC Technology Applications Program , the institute , 1999 , cited at 24/9/2002 , cited at http://portal.acm.org/citation.cfm?id=614839

73. Estrid Bjerregard, “Legal deposit: purpose and scope in modern society” LIBRI v.23 no.4 (1973). - p. 331.

74. Gilchrist, Tim. Business Value of Blogs & Wikis, cited at 15/9/2010, cited at http://www.mengonline.com/visitors/newsroom/white_papers_written_by_meng_members/Business_Value_of_Blogs_and_Wikis.doc

75. Goodrum, Abby A.. Image information retrieval: an overview of current research , informing science , 2000 , cited at 1/10/2003 , cited at http://64.233.161.104/search?q=cache:BRhAug3cfd

76. Gray,J.L. Cooperation Automated Library System. Loughbourgh.: university of Loughbourgh , Dep. Of Library and Information Studies, 1977. Master's thesis

77. Haar, John M. "Project PEAK: Vanderbilt's Experience with Articles on Demand." The Serials Librarian 38, nos. 1/2 (2000): 91-99.

78. Harnad, Stevan. "Electronic Scholarly Publication: Quo Vadis?" Serials Review 21, no. 1 (1995): 78-80. HTML file: <URL:ftp://ftp.princeton.edu/pub/harnad/Harnad/HTML/harnad95.quo.vadis.html>.

79. Holmes, Aldyth. "Electronic Publishing in Science: Reality Check." Canadian Journal of Communication 22, nos. 3/4 (1997): 105-116.

80. Hunter, Karen. "The Effect of Price: Early Observations." In Technology and Scholarly Communication, ed. Richard Ekman and Richard E. Quandt, 145-157. Berkeley: University of California Press, 1999.

81. J. Mackenzie Owen and J. Walle, Deposit Collections of Electronic Publications. - Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 1996. - p. 22.

82. Jan T. Jasion, the International Guide to Legal Deposit. - Aldershot: Ashgate, 1991. - p. 7.

83. Jean Lunn, Guidelines for legal Deposit Legislation. - Paris: Unesco, 1981. - p. 1.

84. Julies Larivie're, "Guidelines for Legal Deposit Legislation", cited at 10/9/2001 , cited at http://www.unesco. Org/webworld/index.shtml

85. Kenneth Crews, "Legal deposit in four countries: laws and library services", Law Library Journal v.80 no. 551 (1988).

86. Keyhani, Andrea. "Innovations in Cost Recovery." In Filling the Pipeline and Paying the Piper: Proceedings of the Fourth Symposium, ed. Ann Okerson, 57-65. Washington, DC: Office of Scientific and Academic Publishing, Association of Research Libraries, 1995.

87. Lancaster, F.W. Electronic Publishing.- Library Trends.- vol.37,no.3(winter 1989). p316.

88. Loncaster , w. " Electronic Publishing " in library trends. winter (1989) P.322

89. Lustig, Harry. "Electronic Publishing: Economic Issues in a Time of Transition." Astrophysics and Space Science 247, nos. 1-2 (1997): 117-132.

90. Lynch, Clifford A. "Scholarly Communication in the Networked Environment: Reconsidering Economics and Organizational Missions." Serials Review 20, no. 3 (1994): 23-30.

91. Mackie-Mason, Jeffrey K., and Alexandra L. L. Jankovich. "PEAK: Pricing Electronic Access to Knowledge." Library Acquisitions: Practice & Theory 21, no. 3 (1997): 281-295.

92. MacKie-Mason, Jeffrey K., Juan F. Riveros, Maria S. Bonn, and Wendy P. Lougee. "A Report on the PEAK Experiment: Usage and Economic Behavior." D-Lib Magazine 5 (July/August 1999). HTML file: <URL:http://www.dlib.org/dlib/july99/mackie-mason/07mackie-mason.html

93. ODLIS —Online dictionary for library and information science. OP.CIT.

94. Smith, Alastair G. Testing the surf: criteria for evaluating internet information resources." The Public-Access computer systems review 8, no. 3 (1997). Cited 20/5/2007, cited at http://info.lib.uh.edu/pacsrev.html.

95. Spruijt, Herman P..The Future of Publishing, 1st Arab Publishers Conference Riyadh, 2009, cited at 15/1/2011, cited at www.arab-pa.org/.../Herman%20P_%20Spruijt, %20The%20future%20of%20publishing,%20Riyadh%20(SA).doc

96. Unsworth, John, and Lisa Brawley. "Interview with John Unsworth and Lisa Brawley." Interview by Paula Orlando. M/C Reviews, 28 September 1999. HTML file: <URL:http://www.uq.edu.au/mc/reviews/features/ejournal/pmc.html>.

97. Valauskas, Edward J. "Waiting for Thomas Kuhn: First Monday and the Evolution of Electronic Journals." The Journal of Electronic Publishing 3, no. 1 (1997). HTML file: <URL:http://www.press.umich.edu:80/jep/03-01/FirstMonday.html>.

98. Ward, Kevin. "The Katharine Sharp Review." Ariadne, no. 5 (1996). HTML file: <URL:http://ukoln.bath.ac.uk/ariadne/issue5/katharine-sharp

ثالثا: المواقع الالكترونية:

http://ar.wikipedia.org/wiki/, Cited at 10/1/2010.
http://lu.com/odlis/odlis_A.cfm
http://lu.com/odlis/odlis_A.cfm# availability, Cited at 12/2/2010.
http://lu.com/odlis/odlis_A.cfm#accessibility, Cited at 6/2/2010.
http://www.elaegypt.com/DownLoads/word/Mohamed%20Abdelgwad%20Shreef.doc
http://www.informatics.gov.sa/details.php?id=339
http://www.kfnl.org.sa/
www.ekateb.net
www.suhuf.net.sa/2001jaz/jul/15/ev4.htm

الكتاب

- شكل النشر بذاته حلقة أساسية في دورة حياة المعلومات؛ ومن ثم فإن تطور عملية النشر من التقليدي المطبوع إلى الإلكتروني الرقمي قد سار جنبًا إلى جنب مع تطور تسجيل وإنتاج المعلومات ذاتها.
- وتسعى هذه الدراسة إلى تناول النشر الإلكتروني من جوانب كثيرة تتمثل في التعريف بماهية وتطور النشر الإلكتروني ثم أشكاله وقضاياه المختلفة وآليات تفعيله والاستفادة منه في المكتبات التقليدية أو الرقمية على حد سواء، بالإضافة إلى دراسة نموذج مكتبة الملك فهد الوطنية كدراسة حالة لناشر عربي رقمي حرص على توفير مصادر المعلومات الرقمية ونشرها في أشكال متعددة ومستويات مختلفة.
- تنتهي الدراسة بمحاولة الخروج ببعض النتائج على أداء النشر الإلكتروني العربي عامة ومكتبة الملك فهد الوطنية خاصة..

المؤلف

د. نبيل بن عبدالرحمن المعثم.

- بكالوريوس في علم المكتبات والمعلومات. جامعة الملك سعود، ١٩٩٥م.
- ماجستير في علوم المكتبات والمعلومات من معهد برات في نيويورك، ٢٠٠٢م.
- دكتوراة في علوم المكتبات والمعلومات من جامعة أم درمان الإسلامية في السودان، ٢٠١٠م.
- رئيس اللجنة العلمية في جمعية المكتبات والمعلومات السعودية.
- رئيس تحرير نشرة أخبار المكتبة بالمكتبة الوطنية.
- مدير تحرير مجلة دراسات المعلومات السعودية.
- عضو في كثير من اللجان والجمعيات العلمية في مجال تخصصه.
- شارك في كثير من المؤتمرات والمنتديات العلمية والفكرية في الداخل والخارج.
- صدر له كتابان بعنوان: المكتبات الرقمية في المملكة العربية السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية نموذجًا، تقنية المعلومات في مكتبة الملك فهد الوطنية، كما له أبحاث منشورة في مجلات علمية.
- يعمل الآن مديرًا لإدارة البحوث والنشر والنشر الإلكتروني بمكتبة الملك فهد الوطنية.



ردمك: ٠ - ٠٥١ - ٠٠ - ٩٩٦٠ - ٩٧٨

ISBN: 978 - 9960 - 00 - 051 - 0